SYSTEM der Kalligraphie

von

Joseph Payer.

26. C. 38.
mit Atlas in
fol. obl.

MENTEM ALIT ET EXCOLIT

K.K. HOFBIBLIOTHEK
ÖSTERR. NATIONALBIBLIOTHEK

26.C.38.
mit Atlas

Joseph Payer's

Systematische Anleitung

zur

Kalligraphie.

Systematische

Anleitung zur Kalligraphie

nach ihrem

ganzen Umfange,

nebst

Angabe der bisher unbekannten oder geheim gehaltenen Vortheile bei der Verzierung mit Gold und Silber,

und einem Anhange

von dem

amerikanischen Schnellschreib-Lehrsysteme.

Für

Lehrende und zum Selbstunterrichte.

Von

Joseph Payer.

Mit zehn Kupfertafeln.

Wien,

im Verlage des Verfassers, und in Commission bei Tendler und Schaefer.

1840.

Gedruckt bei J. P. Sollinger.

Seiner Durchlaucht,

dem

hochgebornen Herrn Herrn

Rudolph Fürſten zu Colloredo-Mannsfeld,

Grafen zu Waldſee, Vicegrafen zu Mels, Markgrafen zu St. Sophia, Oberſt-Erbtruchſeße im Königreiche Böhmen; Herrn auf Oppoczno und Dorzisch in Böhmen, und Zierndorf in Nieder-Oeſterreich ꝛc.; Ritter des goldenen Vließes, Großkreuz des conſtant. St. Georgs-Ordens von Parma; Seiner kaiſerl. königl. apoſtol. Majeſtät wirklichem geheimen Rathe, Kämmerer und Erſtem Oberſthofmeiſter, dann Oberſten der ſämmtlichen k. k. Leibgarden ꝛc. ꝛc.,

in tiefſter Ehrfurcht gewidmet

von dem Verfaſſer.

Inhalt.

Seite

Einleitung 1

Erstes Hauptstück.

Von den Schreibmaterialien und Requisiten, dann den Vorbereitungsmitteln, und sonstigen zum Schön- und Geschwindschreiben nöthigen Kenntnissen.

Erster Abschnitt.

Von den Schreibmaterialien und Requisiten.

§. 1. Von dem Papiere 9
§. 2. Von dem Pergamente 11
§. 3. Von den Federn.
A. Von den Federkielen, ihrer Güte, dem Ziehen und Härten derselben 12
B. Von den metallenen Schreibfedern 15
§. 4. Von dem Bleistifte, und dem elastischen Gummi 16
§. 5. Von den verschiedenen Tinten, ihren Bestandtheilen, und ihrer Bereitung. 18
A. Bestandtheile 19
B. Bereitung der Tinten im Allgemeinen 23
C. Bereitung der schwarzen Tinte 24
D. Bereitung der rothen Tinte 28
E. Bereitung der blauen Tinte 29
§. 6. Von dem Schreibtusche 30
§. 7. Von dem Federmesser, und dem Streichen und Abziehen desselben . 31
§. 8. Von den verschiedenen Linealen und dem Gebrauche der Linienblätter 33
§. 9. Von dem Handzirkel, der Reißfeder und dem Winkelmaße 36
§. 10. Von dem Streusande 37
§. 11. Von dem Radirpulver und dem Verfahren beim Radiren 38

Seite

Zweiter Abschnitt.

Von den Vorbereitungsmitteln, und sonstigen zum Schön- und Geschwindschreiben nöthigen Kenntnissen.

§. 12. Von dem Federschnitte 40
§. 13. Von dem Schärfen (Corrigiren) gebrauchter Schreibfedern 46
§. 14. Von der regelmäßigen Haltung und Führung der Schreibfeder . . . —
§. 15. Von dem Ansatze des Federschnabels und der Lage des Papieres . . 48
§. 16. Haltung des Körpers, Lage der Arme und Stellung der Beine beim Schreiben 50

Zweites Hauptstück.

Von der Kalligraphie im Allgemeinen.

§. 17. Bemerkungen für Lehrer und Lernende 51
§. 18. Allgemeine Schönheitsregeln 56
§. 19. Die Hauptgrundstriche sämmtlicher Schriftgattungen 59
§. 20. Eintheilung (Classification) der Buchstaben . . . . . —
§. 21. Bestimmung der Lage der Buchstaben aller Schriftgattungen 60

Erste Abtheilung.

Von den Schriftgattungen.

Erster Abschnitt.

Von der deutschen Current- oder deutschen Geschäftsschrift.

§. 22. Bestimmung der Stärke, Höhe, Tiefe und Breite der Buchstaben des kleinen und großen Alphabetes 61
§. 23. Entfernung der Kleinbuchstaben nach ihrem Zusammenhange in den Wörtern, der Wörter unter sich, und der Zeilen 63
§. 24. Bestandtheile der Kleinbuchstaben und Versalien 64
§. 25. Zusammenstellung der Bestandtheile, und Bildung der Kleinbuchstaben und Versalien 69

Seite

Zweiter Abschnitt.

Von der englischen Latein- oder englischen Geschäftsschrift.

§. 26 — 29, wie §. 22 — 25 im ersten Abschnitte 87, 89, 91, 95

Dritter Abschnitt.

Von der Kanzlei-Schrift.

§. 30 — 33, wie §. 22 — 25 im ersten Abschnitte 117, 118, 119

Vierter Abschnitt.

Von der englischen Fractur-Schrift.

§. 34. Bestimmung der Stärke bei den gewöhnlichen und dessinirten Buchstaben, dann Höhe, Tiefe und Breite derselben 123
§. 35. Entfernung der Kleinbuchstaben nach ihrer Zusammenstellung in den Wörtern, der Wörter unter sich, und der Zeilen 125
§. 36 und 37, wie 24 und 25 im ersten Abschnitte 126, 127

Fünfter Abschnitt.

Von der altenglischen (gothischen) Fraktur-Schrift.

§. 38 und 39, wie §. 34 im vierten, und §. 24 im ersten Abschnitte . . 134, 135
§. 40. Ueber die Bildung der Kleinbuchstaben und Versalien . . . . . —

Sechster Abschnitt.

Von der senkrechten römischen Schrift.

§. 41. Stärke bei den gewöhnlichen und dessinirten Buchstaben, dann bei jenen der sogenannten Lapidar-Schrift, so wie Höhe, Tiefe und Breite derselben 139
§. 42 — 44, wie §. 35 im vierten, und §. 24 und 25 im ersten Abschnitte 140, 142

Siebenter Abschnitt.

Von der französischen Coulée und Ronde, so wie der Engrossing 148

Achter Abschnitt.

Von den Unterscheidungszeichen, ihrer Lage, Stärke, Höhe, Tiefe und Form 149

Seite

Neunter Abschnitt.

Von den Ziffern.

§. 45. Lage, Stärke, Höhe, Tiefe, Breite und Form der arabischen Ziffern . 151
§. 46. Lage, Stärke, Höhe, Breite und Form der römischen Ziffern . . . 153

Zweite Abtheilung.

Von der höheren Kalligraphie.

Erster Abschnitt.

Von den kalligraphischen Ornamenten.

§. 47. Von den Dessins oder Verzierungen in den Buchstaben der Fractur- und römischen Schriftarten 156
§. 48. Von den Zügen 157

Zweiter Abschnitt.

Von den kalligraphischen Kunstarbeiten.

§. 49. Das Verfahren bei dem Entwerfen und Ausführen von Kunstblättern . 160
§. 50. Auftragen und Glätten des Goldes oder Silbers bei Kunstschriften . . 168

Anhang.

Von dem amerikanischen Schnellschreib-Lehrsysteme 171

Systematische

Anleitung zur Kalligraphie.

Einleitung.

Ars probat artifices et non jactantia verba.

Mit Recht wird wohl die Kalligraphie als eine Kunst betrachtet, da sie es nicht bloß mit Darstellung einer geregelten leserlichen Geschäftsschrift zu thun hat, sondern der Phantasie und dem guten Geschmacke ein weites Feld von Erfindungen schöner, dem Auge gefälliger, geistreicher Verzierungen öffnet, zu deren Ausführung sie nicht selten das Gebiet der zeichnenden Kunst zu betreten genöthigt ist, und ihre gründliche Aneignung nicht allein Talent und Geschmack, sondern auch nie ermattenden Fleiß erheischt, um einen gewissen Grad der so nothwendigen, als schwer zu erringenden Fertigkeit zu erreichen. Sie beruht auf genauer Befolgung von Regeln, die, vorzüglichen Mustern aller Zeiten mit Auswahl entnommen, geeignet sind, den Geschmack zu bilden, und auf einen feineren und geübteren Sinn angenehme Eindrücke zu bewirken.

Wer sich den Namen eines Kalligraphen, oder in dieser Beziehung sogar einen Auszeichnungs-Titel beilegt, soll nicht allein eine erschöpfende Kenntniß aller zu dieser Kunst erforderlichen Einzelnheiten, und die Gabe ihrer richtigen und augenblicklichen Anwendung, sondern auch eine bedeutende praktische Fertigkeit besitzen. Letztere besteht aber nicht bloß darin, daß man sich eine gefällige, einfache, regelmäßige deutsche und englische Geschäftsschrift, die Kanzlei- und die dem Auge so angenehm sich darstellende englische Fractur-Schrift angeeignet hat; sondern vorzüglich in zierlicher Ausführung von größeren und eigentlichen Kunstarbeiten in diesem Fache, als: aller Arten von Adels- und anderen Diplomen, Lehen- und Stift-Briefen, Privilegiums- und verschiedenen anderen Urkunden auf Papier und Pergament, Titelblättern, Tableaux ja selbst ganzen Büchern u. s. w.

Wie alle größeren Bibliotheken und Archive zeigen, hinterließen uns schon frühere Zeiten schöne Vermächtnisse an handschriftlichen Kunstwerken;

ohne daß man diese jedoch zur Feststellung einer sicheren und gut anleitenden Theorie der Schönschreibekunst zu benützen verstanden hätte. Erst unserem Jahrhunderte war es vorbehalten, die bisher zerstreuten Ideen zu sammeln, aus der Praxis eine Theorie zu bilden, und dadurch die Schönschreibung zur eigentlichen Kunst zu erheben; freilich leider manchmal mit Aufopferung ihres eigentlichen Charakters, nämlich durch häufige Anwendung von Verzierungen, die nicht zu ihr paßten, und sie ganz in ein höheres Gebiet, in das der zeichnenden Kunst, versetzen sollten.

Eine große Anzahl aller Arten vortrefflicher Schriftmuster ist in England, Frankreich und Deutschland erschienen, worunter die Geschäftsschrift letzterer Nation von den bekannten Kalligraphen Spengler, Heinrigs u. m. A. sich vorzüglich durch Einfachheit und zweckmäßige Formen auszeichnet. Auch haben Englands Kalligraphen, und namentlich ein Blacklock, Butterworth, Champion, Langford, Smith, Thomson, Tomkins u. s. w. schon vorlängst der ursprünglichen Latein- und der deutschen Fractur-Schrift die gegenwärtige, so gefällige, äußerst zarte Oval- und gerundete Form verliehen; so daß der eigentliche Charakter der Lateinschrift sich nur mehr in der französischen **Bâtard** vorfindet, daher man statt Lateinschrift in diesem Werke solche »englische Geschäftsschrift" zu benennen erachtet.

Dem Mangel einer „leicht beweglichen deutschen Currentschrift" — wie es in einem öffentlichen Blatte heißt — ist demnach schon vorlängst abgeholfen; denn nur auf einen von gefälliger Leichtigkeit zeugenden Schrift-Charakter kam es an. Ein solcher beruht auf zweckmäßiger Haltung und Führung der Feder, mithin auf möglich unausgesetzter Fortbewegung der schreibenden Hand. Dieses Bewegen wird nur durch wirklich einfache, entsprechende Formen der Buchstaben, und deren richtige, natürliche — nicht aber durch eine dem Senkrechten sich sehr nähernde — Lage wesentlich befördert. Dieser Gesichtspunkt wurde in obgenannten deutschen Werken nicht außer Acht gelassen, und somit ist in selben in dieser Beziehung wirklich das Mögliche geleistet worden.

In der österreichischen Monarchie hat seit zwanzig Jahren die Kalligraphie einen solchen Aufschwung genommen, daß sich, besonders bei den Staatsämtern, die schönsten und ausgezeichnetsten Handschriften in reichem Maße darbieten. Unter den inländischen Staats-Urkunden, auf Papier sowohl als auf Pergament, in kalligraphischer Beziehung hervorgegangen aus den kräftig, doch zart ausführenden Händen eines Evöky, Joseph Fritsch, Kurka, Novák, Paruſóky, Spengler,

Straub u. v. A., erschienen Kunstarbeiten, die den Werken der ausgezeichnetsten Kalligraphen des Auslandes gleichzustellen sind.

Oeffentliche Beweise ausgezeichneter Kunst lieferten vorzüglich: der rühmlich bekannte Kurka, dann (nach der Zeit des Erscheinens) Warsow, Greiner und Fink, dieser durch sein Prachtwerk: „die Schreibschule" in zwei Theilen, jene durch viele Werke im Gebiete der höheren Kalligraphie *).

Eben so lobenswerthe Erwähnung verdienen die sehr schönen Geschäftsschriften bei den Handlungshäusern u. s. w., dann die meisterhaft geschriebenen (gemalten) Schilder und Tafeln von Mannsfeld, Raab u. m. A., welche in den Straßen der Residenzstadt mit vollem Rechte die Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

Ueberhaupt hat sich die höhere Kalligraphie in unseren Tagen auf eine so bedeutende Stufe gehoben, daß ihre Erzeugnisse selbst der Ehre werth erachtet wurden, in öffentlichen Ausstellungen von Kunstwerken zu prangen, und dort von der Kennerwelt lauten Beifalls gewürdigt zu werden.

Selbst Seine österreichisch-kaiserliche Majestät geruhten dem geschätzten Wiener Künstler Kurka die Widmung eines kalligraphischen Werkes huldvollst zu gestatten, und demselben die goldene Medaille für Kunst zu verleihen. Auch Seine Majestät der Kaiser von Rußland, dann Ihre Majestäten die Könige von Preußen und Baiern, so wie andere hohe Souveraine, haben durch höchsteigene Würdigung in Ihren Staaten dieser Kunst einen hohen Aufschwung gewährt, der in öffentlichen Blättern die günstigste Anerkennung gefunden hat. — Einen von Seiner Majestät dem Kaiser von Rußland dem Verfasser für eine kalligraphische Kunstleistung zu Theil gewordenen glänzenden Beweis allergnädigster Anerkennung hier anzuführen, verbietet ihm die Bescheidenheit.

Außerdem, daß geschickte Individuen in diesem Fache hinlänglichen Erwerb fanden, hat so Mancher die Gründung einer begünstigteren Existenz ganz vorzüglich seiner schönen Handschrift und seinen Leistungen in der höheren Kalligraphie — besonders unter hohen Staats-Würdenträgern als Schätzern dieser Kunst — zu verdanken.

*) Obwohl man hier nur jene Kalligraphen namentlich anzuführen die Absicht hatte, die vermöge ihrer Stellungen, oder nach ihren sonstigen Verhältnissen, diese Kunst auch praktisch ausüben: so muß man dennoch auch auf die neuesten kalligraphischen Kunstblätter des a. ö. Lehrers der Kalligraphie an der k. k. Universität und an der k. k. orientalischen Akademie in Wien, Lorenz Rasner (von ihm selbst gestochen), aufmerksam machen.

Wie allem Streben nach Besserem, konnten auch den Bemühungen für Verbreitung einer schönen Handschrift und gelegenheitlicher Verzierungen bei Schriften, die Feinde nicht ausbleiben. Hämische Kritik hat auch hier ihr arges Geschäft mit sichtbarem Vergnügen getrieben, und die Kalligraphie läppische Spielerei u. s. w. genannt. Weiter in diesen Gegenstand einzugehen, ist hier nicht der Ort; nur muß man jene Poltrone bedauern, die sich nicht schämen, die offenbaren Vortheile einer fließenden und gefälligen Handschrift, so wie der, den steifen Formen der Alten entrückten, sonstigen Schriftwerke geflissentlich zu übersehen, und, wie es namentlich in Bezug auf Oesterreich geschehen ist, es wagen, die seit einem großen Zeitraume in den verschiedenen, selbst entferntesten Theilen der Monarchie so erfreulich bewirkten Fortschritte in Zweifel zu setzen; oder über die hier herrschenden schönen Handschriften, so wie überhaupt über die zahlreich bestehenden ausgezeichneten Leistungen in diesem Fache sich absprechend zu erklären; denn es liegt offen am Tage, solches könne doch nur aus der unlauteren Absicht entspringen, eigene, vielleicht nur mittelmäßige, oder wohl gar mit fremden Federn geschmückte Producte hervorzuheben, um auf dem Wege der Täuschung unverdienten Beifall zu erstreben. In solchen Fällen könnte man allerdings mit Iffland sagen: »Ein wohlgemachter Buchstabe und ein rechtlicher Mensch, die müssen allein dastehen können, und nirgends anlehnen.«

Die eigentliche Kunstfertigkeit in diesem Fache läßt sich überhaupt mit Gewißheit nur in den, mit eigener Hand verfertigten Original-Blättern, und nicht in den, in Kupfer gestochenen Musterschriften erkennen; indem es oft geschieht, daß man bei dem Stich von Vorlegeblättern, statt vom Chalkographen *) sich nur durch einen reinen Stich und das getreueste Nachahmen der vorzulegenden Originalien »unterstützen« zu lassen, wie ein Schreibezögling das Verbessern in Lage, Form und Schattirung der Schrift, ja sogar — besonders im Gebiete der höheren Kalligraphie — das Entwerfen ganzer Partien und Blätter der Geschicklichkeit und dem eigenen Geschmacke des Stechers überläßt. Auf diese Weise gesteht aber solch ein Individuum dem Chalkographen ohne Scham seine Schwäche ein, und tritt nachher höchst unbescheiden vor dem kunstsinnigen Publikum mit einem Producte auf, dessen Daseyn es doch größtentheils nur jenem zu verdanken hat.

*) Kupferstecher.

Ferner können gestochene Blätter nach Maßgabe der Geschicklichkeit des Schriftstechers in der schweren Kunst des getreuen Wiedergebens, den rein und genau ausgeführten Originalien mehr oder weniger nachstehen, ja oft nicht einmal eine entfernte Aehnlichkeit mit diesen haben; oder es werden hinwieder die mit größter Reinheit und Genauigkeit verfertigten Original-Blätter von einem geschickten Künstler zwar ausgezeichnet schön und getreu gestochen, jedoch kann dieser vollkommen gelungene Stich wieder durch schlechten Druck sehr entstellt werden.

Die Abdrücke von einer und derselben Platte ergeben sich, je nach der Schwärze und nach Maßgabe der Kenntnisse des Druckers, oft so verschieden, daß man versucht wird, sie für Abdrücke von Platten verschiedener, mehr oder minder geschickter Schriftstecher zu halten.

Erst durch Vergleichung mißlungener Abdrücke mit guten, so wie der gestochenen Blätter mit den, dem Chalkographen vorgelegten handschriftlichen Originalien (wenn man anders zur Einsicht letzterer, oder eines sonstigen eigenhändigen Kunstproductes gelangt), vermag man, sich in dieser Hinsicht genügende Ueberzeugung zu verschaffen.

Während mehr als zwanzigjähriger Ausübung im Fache der gesammten Kalligraphie, war der Verfasser stets so glücklich, Beweise von Zufriedenheit höchster und hoher Herrschaften, und aufmunternder Anerkennung von Seite des kunstsinnigen Publikums zu erhalten. Wurden seine seit dem Jahre 1821 erschienenen vielen in Kupfer gestochenen Original-Vorschriften für Schönschreibekunst beifällig aufgenommen, so lag die Ursache wohl darin, daß solche wegen ihrer Einfachheit, Deutlichkeit und gefälligen Formen willkommen waren, und in vielen Erziehungs-Instituten mit gutem Erfolge gebraucht wurden. Ueberhaupt erwies sich der Absatz dieser Vorschriften so bedeutend, daß der Stich einer achten und neunten Original-Ausgabe von Vorschriften für die deutsche und englische Geschäftsschrift bereits veranstaltet wurde. — Nicht minder erreichte derselbe bei vieljährigem Unterrichte in diesem Kunstfache, durch schnelle Beibringung einer schönen geläufigen Handschrift die gütigste Anerkennung seiner Mühen.

Da nun der Verfasser von berufsfreien Stunden nur wenige dem Unterrichte widmen kann, so wurde er schon seit einer Reihe von Jahren mehrfach aufgefordert, eine theoretisch-praktische Anleitung über Schönschreibekunst zu veröffentlichen, und erachtet, indem er es wagt, diesem so sehr gefühlten Bedürfnisse zu begegnen, hier die schicklichste Gelegenheit, sich über das Wesen eines solchen Werkes und über die Forderungen auszusprechen, die man daran machen darf und soll.

Eine nach ihrem Bestande genügende Anleitung zu dieser Kunst hat sich zuvörderst mit der Form der Buchstaben, ihrer Lage, ihrem Verhältnisse in Hinsicht auf Stärke, Höhe, Tiefe und Breite zu beschäftigen, damit störenden Ausartungen Gränzen gesetzt werden. Diese Rücksichten begründen jedoch nach dem verschiedenen Geschmacke der Kalligraphen keinen Anhaltspunkt, und man hat daher bei Feststellung dieser Regeln auf die größte Leichtigkeit in der Anwendung, als einzig verläßliche Richtschnur, Bedacht zu nehmen. Außer diesem hat sich eine solche Anleitung keineswegs auf die Elementar- oder Haupt-Grundstriche und Ableitung der Buchstaben zu beschränken; sondern sie soll auch jeden einzelnen Grundstrich, und selbst die zur schönen Form eines Buchstaben so wesentlich beitragenden einzelnen Nebentheile detaillirt erklären. Ueberdieß ist mit Deutlichkeit darzustellen, wie jedes einzelne Schriftzeichen, mit Uebergang vom Leichteren zum Schwereren, regelmäßig, schön und deutlich gebildet wird; dann was bei Anfertigung eines Buchstaben in den Einzelnheiten der Theile zu beobachten ist, wo derselbe gehörig seinen Anfang nimmt, oder welcher Strich zuerst gemacht, dann wo und wie die Schattirung angebracht werden müsse, damit er sich dem Auge deutlich darstelle; ferner auf welche Art selber mit anderen zu verbinden sey, um Wörter, und aus diesen wieder ganze Sätze zu bilden. Dieses ist, worauf sich fortwährend die gespannte Aufmerksamkeit des mit Vorliebe und klarer Erkenntniß nach Vervollkommnung Strebenden zu richten hat. Dann erst vermag er schöne und angemessene Formen zu liefern.

So ist es auch nothwendig, um ein derlei Werk so vollständig und brauchbar als möglich zu machen, sämmtliche technische und rein materielle, jedoch zum Ganzen höchst wesentliche Vorkenntnisse, als: die Beschaffenheit der Schreibmaterialien, die Vorschriften zur Bereitung verschiedener Gattungen der vorzüglichsten und dauerhaftesten Tinten anzugeben; dann den Schnitt, die Haltung und Führung der Feder u. dgl. ausführlich zu erklären.

Die nöthige Stärke und Fülle („Dicke") der Schattenstriche der Buchstaben und Züge wurde in den beigegebenen Tafeln in der Absicht mit zwei feinen Strichen gezeichnet, damit deutlicher ersehen werde, wo die Abrundung der Schattenstriche geschehen, dann wo die größte Stärke bei denselben angebracht werden, ferner wo der Haarstrich bei den Schlingenbuchstaben den Schattenstrich durchschneiden müsse.

In dem erläuternden Texte ist jeder besprochene Buchstabe ohne Unterschied der Schriftgattung (mit Ausnahme der römischen), mit deutschen

Drucklettern dargestellt; indem die in Druckereien vorräthigen verschiedenen Schriftzeichen, als von den gestochenen, in vorliegenden Tafeln ersichtlichen Buchstaben auffallend abweichend, nur beirren müßten.

Die deutsche und englische Geschäftsschrift, dann die deutschen und römischen Ziffern sind in diesem Werke ausführlich erklärt. Bei der Geschäftsschrift der Britten hat der Verfasser mehre, aber immer gefällige und angenehme Formen der Buchstaben aufgenommen, theils um das Berühren oder Durchschneiden derselben zwischen den Zeilen leichter zu vermeiden, theils um bei den in lateinischer oder italienischer Sprache zu schreibenden Urkunden einen angenehmen Wechsel in dieser Schriftgattung eintreten zu lassen; so wie auch, um dem Geschmacke der Einzelnen so viel möglich zu entsprechen *). Durch eine solche Abwechslung in den Buchstaben gedachter Geschäftsschrift wird die Zahl ihrer Grundstriche nicht vermehrt, und kann daher das Erlernen derselben keineswegs für wirkliche Erschwerung gelten. Die Kanzlei-, englische und gothische Fractur-, dann die römische Schrift sind kürzer abgehandelt, jedoch das Nöthigste, was bei Fertigung derselben zu beobachten ist, aufgeführt. — Was weitere Schriftgattungen anbelangt, als: die schräge römische, die französische Coulée und Ronde, dann die Engrossing u. dgl., so wird die Bildung derselben in der Voraussetzung nicht erklärt, daß man nach erlangter Fertigkeit in obigen, auch letztere mit Leichtigkeit sich aneignen könne.

In der höheren Kalligraphie werden hier die Regeln und Vortheile bei Verfertigung der Züge, dem Entwurfe von Titelblättern, Tableaux u. s. w., so wie die bisher nie kund gegebenen Kunstgriffe bei Verzierungen mit Gold und Silber, als Resultate eigener vieljähriger Erfahrungen genau angegeben. Viele Muster in dieser Beziehung in den Kupfertafeln aufzustellen, fand der Verfasser bei dem Vorhandenseyn zahlreicher hierauf bezüglicher Schriftwerke für überflüssig, und zwar um so mehr, als sie vorliegendes Werk für den gewöhnlichen Bedarf zu kostspielig machen, und derjenige, welcher keine besonderen Talente für höhere Schreibekunst besitzt, seinen Zweck dadurch keineswegs erreichen würde.

*) Da es jedoch unmöglich ist, in Hinsicht der Formen der deutschen Geschäftsschrift diesem oft so individuellen Geschmacke zu genügen, und mancher Buchstabe in einigen neuen Musterblättern von verschiedener Gestalt vorkommt, welche großentheils aus einem vor zwei Decennien in Paris erschienenen Schriftwerke entnommen sind: so hat man sich darauf beschränkt, mehre dieser Formen in der Kupfertafel II. anschaulich zu machen, ohne daß man deren Nachbildung gerade empfehle.

Die bisher erschienenen theoretischen Anleitungen begleiten mit ganz unzulänglichen Erläuterungen (Analyse ohne Synthese) ihre nach Launen geformten Schriftdarstellungen, und erheben sich keineswegs in jene Sphäre des Kunstgebietes, in der man sich nach Ueberzeugungsgrundsätzen bewegen, und das ersehnte Ziel erstreben könnte, ohne durch täuschende Vorbilder auf Abwege geleitet zu werden.

Zur endlichen und dauerhaften Feststellung einer geregelten Methode in diesem Kunstfache sind hier die Einzelnheiten der Buchstaben, so wie die Entfernungen, welche bei deren Theilen zur Hervorbringung schöner Formen erforderlich sind, genau angegeben, dadurch allen Zweifeln und Verlegenheiten vorgebeugt, und durch bloßes Nachblättern in diesem Werke die schnelle Auffindung der auf der Idee des Schönen beruhenden Grundsätze wesentlich erleichtert; indem man mit geringer Mühe bei allmählig erhöhtem Schönheitssinne das Zarte, Ueppige, Kühne der Buchstabenformen auffassen, und sich in die Lage versetzt haben wird, solche in anmuthiger Leichtigkeit und voller Reinheit darzustellen, in welcher Beziehung dieses Werk Jedermann (ohne daß er eines Lehrers bedarf) als zuverlässiger Führer zur Seite stehen, und in zweifelhaften Fällen mit sicherer Hand wird unterstützen können.

Durchdrungen von der Nothwendigkeit einer umfassenden Behandlung dieses Kunstzweiges, und beseelt von dem Wunsche, daß bei dem immer steigenden Bedürfnisse vervollkommneter Schriftarten, seine Bemühungen als anwendbarer Beitrag in dieser Beziehung gewürdigt werden mögen, hat es der Verfasser versucht, nach seinen besten Kräften ein Werk zu liefern, welches die oben von ihm aufgestellten Bedingnisse wo möglich erfüllen soll. Ob, und in wie weit ihm dieß gelungen, muß er dem gerechten und gütigen Urtheile eines kunstsinnigen Publikums anheimstellen; und übergibt nunmehr seine Arbeit der Oeffentlichkeit mit der innigen Bitte, vorerst nur den Maßstab der Nachsicht daran legen zu wollen, da gewiß Jedermann mit ihm die Schwierigkeiten fühlen wird, die sich dem aufdringen, der in einem bisher nur theilweise, und oft oberflächlich behandelten Fache Wesentliches zu leisten unternimmt.

Wien, im Jahre 1839.

Erstes Hauptstück.

Von den Schreibmaterialien und Requisiten, dann den Vorbereitungsmitteln und sonstigen zum Schön- und Geschwindschreiben nöthigen Kenntnissen.

Erster Abschnitt.

Von den Schreibmaterialien und Requisiten.

§. 1.

Von dem Papiere.

Papier, unter allen Schreibgeräthschaften wohl das vorzüglichste und meist gebräuchliche, ist eine aus verschiedenen, hauptsächlich vegetabilischen Stoffen durch Auflösung und Gährung gewonnene Masse, die in Blattform gebracht, zum Schreiben, Zeichnen, Packen, Buchbinderarbeiten u. s. w. verwendet wird. Für unseren Zweck haben wir bloß mit den ersteren zwei Sorten des Papieres zu thun, und wollen nach einem kurzen Blicke auf seine Entstehung und allmählige Veränderung die verschiedenen Arten desselben betrachten.

Das Papier, dessen man sich jetzt allgemein zum Schreiben bedient, ist das Leinenpapier (carta lintea, linea, papier de chife); man kennt es in Europa seit Ende des 13. Jahrhunderts, von welcher Zeit an es statt des seit dem 11. Jahrhunderte gebräuchlichen Baumwollenpapieres (carta gossypina, xylina, cotonea, serica, damascena, pergamena graeca, pergamenum parreum, seit dem 13. Jahrhunderte ausschließlich papyrus) in Anwendung kam, und sich bald durch viele Vortheile das Uebergewicht über alle anderen derartigen Materialien errang *).

*) In frühesten Zeiten mußte jeder Gegenstand, dem sich Ideen einprägen ließen, als Material zum Schreiben — gleichsam als Papier — dienen; so kennen wir, außer den jetzt noch bei besonderen Gelegenheiten gebräuchlichen Ingre-

Es wird aus Lumpen von Leinen bereitet, von denen man wollene, baumwollene u. dgl. sorgsam scheidet, und als Zusatz zu geringeren Sorten verwendet.

Die zum Schreiben und Zeichnen bestimmten Papiere sind derb, hart, elastisch, was durch Zusatz von Leim bewirkt wird, und in der Regel ungefärbt; das Druckpapier ist ungeleimt, eben so das Löschpapier, zu welch letzterem jedoch viele schafwollene Lumpen verwendet werden. Auf dem Papiere selbst sieht man entweder Eindrücke, welche gröbere oder mehr hervorragende Drähte der Form (auch solche für die Wapen, Namen und andere Fabrikzeichen) gemacht hatten, als die Papiermasse noch weich auf derselben lag; oder diese Eindrücke fehlen gänzlich. Letzteres ist bei dem Velin- oder Pergament-Papiere der Fall.

Von den Schreib-, Zeichen- und Druck-Papieren gibt es der Feinheit und Größe, der Länge, so wie auch der Bestimmung nach, verschiedene Sorten, z. B. Concept-, Kanzlei-, Brief- oder Post-, Median-, Regal- oder Royal-, Imperial-, Oliphan- oder Elephanten-Papiere u. s. w. Das Royalpapier theilt man wieder in Superroyal und ordinäres Royal ein. Unter Elephanten-Papier versteht man eine Sorte des größten Royal- oder Imperial-Papieres. Das chinesische ist noch viel größer. Das Median theilt man in Groß-, Mittel- und Klein-Median ein. Cavalier-Papier ist in kleinem Formate zu Briefen.

In Hinsicht der Feinheit haben die englischen, holländischen, französischen und Schweizer Papiere den Vorzug. Besonders berühmt sind die englischen und holländischen Schreibpapiere; so wie die Schweizer Zei-

dienzen: Steine, Metalle, Holz u. dgl., als ältestes Papier das ägyptische, carta aegyptiaca, byblina, auch schlechtweg carta papyrus (von der Papierstaude, daher auch der jetzige Name Papier), welches sich in Italien bis zum 11. Jahrhundert erhielt; Rinden- oder Baumbast-Papier, corticea; das oben genannte Baumwollenpapier, den Arabern schon im 4. Jahrhunderte bekannt, und im 11. von ihnen nach Europa gebracht. Die älteste bekannte Urkunde von Leinenpapier dürfte wohl Frankreich (vom Jahre 1270) aufzuweisen haben; in Deutschland kennt man keine vor 1318, da die von Schwandner angeführte der k. k. Hofbibliothek, von Bodmann nach allen inneren diplomatischen Kennzeichen als auf Baumwollenpapier geschrieben, erklärt wird. Uebrigens gebrauchte man zu Ende des 13. und Anfang des 14. Jahrhunderts häufig aus Baumwolle und Leinen gemischtes Papier.

In neueren Zeiten verfertigt man auch gutes, feines, weißes und haltbares Papier aus Stroh; und selbst die Abfälle von Runkelrüben bei der Zuckerbereitung benützt unser industriöses Jahrhundert zur Papierfabrikation.

chen- und französischen Druckpapiere; doch liefern auch manche Fabriken Deutschlands, und einige von Böhmen, recht gute derlei Papiere. Ausgezeichnet sind auch die Druckpapiere aus der k. k. priv. Franzensthaler Fabrik in Niederösterreich. Festigkeit und Weiße sind die Haupterfordernisse eines werthvollen Schreib- und Druck-Papieres.

Das Papier, welches zum Schön- und Reinschreiben gewählt wird, soll keine Eindrücke, das ist, sogenannte Wasserlinien, oder in der Mitte Wasserzeichen, keine tiefen Narben und Flecken haben; dann darf die Tinte an keiner Stelle durchdringen; es muß von allen Unebenheiten und Unreinlichkeiten, z. B. von Härchen, völlig frei, von gehöriger Stärke, Festigkeit und Feinheit, nicht spröde oder brüchig, von schöner milchweißer Farbe, und in dem erforderlichen Grade geleimt seyn. Ist die Leimung zu stark, so nimmt das Papier die Tinte nicht leicht auf; ist sie zu gering, so dringt diese durch. Ob das Papier im gehörigen Grade geleimt ist, kann man beim Ankaufe dadurch erproben, daß man ein Endetheil desselben befeuchtet; zieht sich die Feuchtigkeit hier schnell ein, so ist es nicht hinreichend geleimt; bleibt es aber lange feucht, und zieht nicht so geschwind an, so hat es hinlänglichen Leim, und man wird auch gut darauf schreiben können.

Durch zu vielen Zusatz von Kalk oder Alaun, noch mehr aber wenn bei der Schnellbleiche mit oxydirter Salzsäure oder tropfbarem Chlor nicht die größte Sorgfalt statt fand, wird das Papier nicht allein äußerst mürbe und zerreißbar, sondern die mit gewöhnlicher Tinte geschriebenen Züge verbleichen, oder verschwinden beinahe gänzlich.

Der Ort zum Aufbewahren des Papieres soll weder allzuwarm, noch feucht seyn, weil im ersten Falle das Papier zu sehr austrocknen, und die Tinte nicht gut aufnehmen — im zweiten aber solches, wenn auch gut geleimt und getrocknet, die Feuchtigkeit an sich ziehen, und alsdann zum Schreiben nicht tauglich seyn würde.

§. 2.

Von dem Pergamente.

Das Pergament, welches seinen Namen von der Stadt Pergamus in Kleinasien erhalten hat, ist ein gegerbtes, mit Kalk gebeiztes, und auf besondere Weise zubereitetes Kalb-, Hammel- oder Ziegenfell *). Das beste und schönste Schreibpergament wird aus Kalbfellen bereitet.

*) Ob auch Fischhaut als Pergament bearbeitet wurde, wie Puricelli behauptet, Muratori aber läugnet, mag hier unentschieden bleiben.

Es muß die gehörige, durchaus gleiche Stärke, eine ſchöne Weiße, keine Flecken oder ſehr rauhe Stellen haben, und ſo beſchaffen ſeyn, daß man auf ſelbem reine und ſcharfe Striche zu machen im Stande ſey.

Eine ſolche Pergamenthaut wird vorher bloß durch Ausbürſten (mit einer Bürſte von Schweineborſten) der Uebermenge des Kreidenſtaubes entledigt. Hat es allzu rauhe Stellen, ſo kann es, um rein und ſcharf darauf ſchreiben zu können, auf einem ebenen Tiſche oder Brete mit, auf einem Sandſteine eben geſchliffenen Os sepiae*) glatt gerieben werden; wobei jedoch ſorgfältig zu verhüten iſt, daß dieſe Stellen nicht zu dünne werden, und kein durchſichtiger Fleck entſtehe, welcher noch nachtheiliger als jene Rauhheit ſeyn würde. Hierauf wird das Pergament mit weißer Beinſtreu (fein geraſpeltes weißes Bein) mittelſt eines feſt zuſammengerollten Tuchendes abgerieben, und mit einer Ruthe ausgeklopft.

Kommt das Pergament nicht gehörig ausgetrocknet vor, in welchem Falle nicht rein und ſcharf darauf geſchrieben werden könnte; ſo muß es einige Tage zwiſchen Löſchpapier, jedoch an keinen zu warmen Ort, gelegt werden, weil es ſonſt Wellen aufwirft, ungleich aufliegt, und dadurch die erforderliche Genauigkeit beim Ziehen der Linien verhindert würde.

Nimmt das Pergament die Tinte nicht gehörig auf, ſo iſt es zu trocken, und muß nun einige Stunden an einen feuchten Ort gelegt, oder noch beſſer mit Semmelkrume abgerieben werden, wodurch auch ein Niederdruck der rauhen Stellen erfolgt, und die Schrift, und ſelbſt auch Züge mit freier Hand, leichter ausgeführt werden können.

§. 3.

Von den Federn.

A. Von den Federkielen, ihrer Güte, dem Ziehen und Härten derſelben.

Um die, bei Beurtheilung der Federkiele (Federſpulen, Federpoſen) vorkommenden Benennungen leichter zu verſtehen, wird die Erklärung der Theile des Federkieles vorausgeſchickt.

Derſelbe beſteht:

1) aus dem Rücken, oder der glatten Seite der Feder;
2) aus dem Bauche, oder der entgegengeſetzten Seite des Rückens,

*) Os sepiae, Blackfiſchbein, iſt das kalkartige Rückenſchild von dem Blackfiſch-Tintenwurme (Sepia officinalis L.), welches dieſes Thier jährlich abwirft, und auf dem Meere ſchwimmend gefunden wird.

wie an dem Federkiele Fig. 8, und an der Feder Fig. 17, Tafel I., zu ersehen ist;

3) aus dem Schafte (a b Fig. 8), welcher den oberen Theil der Feder ausmacht;

4) aus der, aus kleinen Federchen bestehenden Fahne, auch Busch genannt, welche sich am Schafte befindet;

5) aus dem eigentlichen Kiele (b c), welcher den unteren Theil der Feder bildet, und die Gestalt einer Röhre hat. Den Körper des Kieles nennt man Horn (fälschlich Fleisch), daher der gebräuchliche Ausdruck: „der Kiel hat starkes, dünnes, hartes, weiches Horn;"

6) aus der Koppe (c), die das Ende des Kieles ausmacht; endlich

7) aus dem Marke (gewöhnlich „Seele" genannt), einer Zusammensetzung häutiger Theilchen.

Man bedient sich zu den Geschäftsschriften vorzugsweise der Federkiele aus den Flügeln der Gänse. Sie werden durch das sogenannte Ziehen zubereitet. Die Schwanen- und Trappen-Kiele sind bloß für große Fracturschrift anwendbar, nicht aber für gewöhnliche Geschäftsschriften; weil durch deren öfteren Gebrauch die Hand bei zarten Ausführungen an Beweglichkeit verliert. Was Rabenfedern belangt, so ist ihre Benützung mehr zur Mikrographie (Kleinschreibung) und zum Zeichnen. Die sogenannten Hamburger Kiele wurden von jeher zum Schreiben als die besten anerkannt, weil die dortigen Federkielzieher jene Kiele, welche den Zuchtgänsen einzeln in der gewöhnlichen Aenderungs-Epoche des Gefieders im Mai und Juni ausfallen, künstlicher Bereitung unterziehen. Vor und nach beiden erwähnten Monaten sind die Kiele bei weitem nicht so vorzüglich, und noch minder jene, die mit Gewalt aus den Flügeln todter Gänse gezogen werden. — Da jeder Flügel fünf Kiele liefert, und diese von verschiedener Güte sind, indem der erste oder Stockkiel (Eckpose, Ortpose) der kürzeste, härteste, rundeste, jedoch zugleich der schlechteste ist, der zweite und dritte (die Schlachtposen), als die beiden besten, sehr stark, elastisch und hart, der vierte und fünfte Kiel (die sogenannten Breitfedern) mehr weich sind: so werden sie auch nach ihrem Werthe sortirt, dann gezogen (präparirt), und, mit Bindfäden von verschiedener Dicke und Farbe in Bündeln von 25 Stücken vereinigt, in den Handel gebracht. — Ein reifer fünfter Kiel hat beinahe dieselben Eigenschaften, als ein unreifer zweiter, dritter oder vierter; er ist nämlich zu weich, zu zähe und mit den unreifen an gleichen Merkmalen kennbar. — Die Kiele vom rechten oder linken Flügel sind zwar von gleicher Güte,

doch gibt man den von letzterem ſtammenden deßhalb den Vorzug, weil ſie an dem oberen Gelenke des Zeigefingers beſſer anliegen; die von erſterem aber, welche von dem genannten Gelenke etwas abſtehen, können dadurch bequemer gehalten werden, wenn der Schaft vom Kiele an nach rechts gebogen wird. Durch Fig. 8 iſt ein Federkiel aus dem rechten, und durch Fig. 17 eine Feder aus dem linken Flügel erſichtlich. — Unreif iſt jener Kiel, welcher vor ſeinem gehörigen Heranwuchſe den Gänſen ausgezogen wird. Solch ein Kiel iſt jederzeit weich, und verliert ſonach ungeachtet ſeiner Helle und Reinheit durch die Tinte bald ſeine Feſtigkeit. Spaltet indeß ein ſolcher Kiel ſich ſonſt rein, ſo iſt er doch auf feinem Papiere anwendbar, wofern ihm durch geſchickten Schnitt (kurzen Schnabel und Spalt) mehr Härte verſchafft wird.

Von der Güte überzeugt man ſich, indem man vorläufig die Spitzen der Fahnen eines Bundes Schreibfedern prüft; ſind dieſe weich und abgerundet, ſo beſteht der Bund entweder aus unausgewachſenen zweiten, dritten und vierten, oder aus reifen fünften Kielen, oder auch aus einem Gemiſche von dieſen. Unterſucht man die Kiele ſelbſt, ſo wird man ſie größtentheils weich und wenig rein finden. Enden dagegen die Kiele alle ſpitz, ſo beſteht der Bund gewöhnlich aus ausgewachſenen Kielen der zweiten, dritten und vierten Claſſe. — Der Kiel ſelbſt muß ſich bei einem leichten Drucke zwiſchen den Fingern, den man an ſeinem unteren Theile gegen die Koppe zu macht, ſehr hart anfühlen laſſen; iſt dieß der Fall, ſo hat der ganze Kiel dieſelbe Eigenſchaft; er muß ferner ſeine Härte und Elaſticität (Schnellkraft), nämlich die Eigenſchaft, daß ſich der Schnabel im Aufdrücken biegt, und der Spalt theilt, beim Nachlaſſen aber ſich gleich wieder ſchließt, ſo lange behalten, daß man ihn bis oben herauf mehrmals nachſchneiden und corrigiren kann. Indeß gibt es wieder Kiele, die nach dem Ende zu weich, doch oberhalb ziemlich hart, und daher nicht zu verwerfen ſind; ſolche aber, bei welchen der Spalt langſam aufſpringt, und wohl gar geöffnet bleibt, können zum Schönſchreiben nicht angewendet werden. Eben ſo wenig geeignet ſind die ſogenannten Glaskiele. — Ein Kiel kann niemals zu hart ſeyn, wenn nur das Horn nicht zu ſtark iſt; denn weicher wird er durch die Tinte und den Gebrauch, ſo wie auch geſchmeidiger durch einen längeren Schnabel und Spalt. — Ein guter Kiel muß daher hart, nicht zu ſtark von Horn, in der Tinte ausdauernd, d. i. nicht ſo bald weich werden, er ſoll rein, glänzend, nicht zäh und faſerig ſeyn, ſondern die erforderliche Elaſticität beſitzen; ferner muß er beim Spalten ſehr ſchnell und rein ſpringen, keine Faſern oder Zähne

bilden, und gut gezogen seyn. Im letzteren Falle zeigt er sich viel heller, als ein schlecht gezogener, indem dieser immer mit einem dünnen Häutchen bedeckt bleibt, welches man an jenem nicht bemerkt. Bei den holländischen Kielen geht der Druck des Zuges über diejenige Stelle herab, wo des Federschnittes wegen die Spalte gemacht wird, und bildet hier einen ganz klaren Streifen. Erhielten die Federkiele durch Zubereitung einen oder mehre Streifen, so nennt man sie gut gezogene Kiele. Durchgängig hell und klar sind die gezogenen englischen Federn; schüttelt man sie, so bewegt sich ihr Mark auf- und abwärts. — Liegen die Federkiele an einem feuchten Orte, so werden sie allzu weich; doch wieder in die Wärme gebracht, erlangen sie Trockenheit und Festigkeit, weßhalb sie stets an trockenen Orten aufzubewahren sind. — Schüler bedürfen einer Mittelgattung von Kielen, da die zu weichen die volle Stärke des Hauptstriches nicht gewähren, während die harten zu schwerfälligem Aufdrücken veranlassen; jedoch ist in dieser Beziehung durch längeren Spalt abzuhelfen. Ueberhaupt gebe man Schülern gute Federn, welche denn auch länger dauern, und den Zeitverlust ihrer öfteren Verbesserungen ersparen.

Das Ziehen und Härten der Kiele erfolgt gewöhnlich mittelst der Kohlenhitze auf folgende Weise: Man hält den Kiel, welcher vorher von dem äußeren dünnen Häutchen mit dem Rücken des Federmessers gereinigt wird, unter beständigem Umdrehen über glühende Buchenkohlen, nach Verhältniß der Hitze in gewisser Entfernung, so lange, bis er schwitzt und weich wird. Hierauf legt man sogleich seine Bauchseite auf ein Stück Filz oder ein wollenes Läppchen, setzt mit einem starken stumpfen Messer an dem Orte ein, wo die Fahne anfängt, drückt damit, so scharf als möglich, auf die Spule, und zieht sie zwei- oder dreimal von oben nach unten herab, nachdem man den Kiel nach jedem Striche ein wenig gewendet hat, so daß der eckig gewordene Theil des flach gedrückten Kieles nach unten zu liegen kommt. Hierdurch erhält jeder Kiel mehre helle Streifen. Damit er seine Rundung wieder gewinne, wird er neuerdings erwärmt, und wiederholt durch das wollene Läppchen hin und her gedreht, bis er erkaltet, und sich härtet. Auf diese Weise wird er zugleich an der Außenseite von seinen fettigen Theilen befreit, und bekommt ein glänzendes Ansehen.

B. Von den metallenen Schreibfedern.

Schreibfedern aus Messing und Silberblech besaß man schon vorlängst. Gute feine Federn dieser Art wurden in Wien aus einer eigenen Metallcomposition, späterhin die noch beliebteren aus Stahlblech verfer-

tigt. Gegenwärtig mangelt es in Deutſchland nicht an vorzüglichen Stahlfedern. — Dieſe Kunſterzeugniſſe müſſen jedoch die zum Schreiben nöthige Geſchmeidigkeit und Elaſticität beſitzen. Die Stahlfedern Perry's in London werden eben dieſer Eigenſchaft wegen ſehr gelobt.

In London und Paris werden ſilberne Tintenfaß- oder Reiſefedern verfertigt. Die Tinte wird in eine ſilberne Röhre gefüllt, an welcher eine Feder ſich befindet, in die ſie durch ein Haarröhrchen fließt; durch den Druck an einem oben angebrachten Knopfe wird dieſer Ausfluß befördert. Wenn man aufhört zu ſchreiben, verſchließt man das Haarröhrchen durch einen kleinen Hahn. Vor Verletzung beim Tragen in der Taſche wird die Federſpitze durch ein aufgeſchraubtes Etui geſichert. — Die beſten derartigen ſind von Hoyau in Paris. Später erzeugte Paradier ſolche mit gewöhnlicher Federſpitze, bei denen ſich die Tinte in einer ſilbernen Röhre befindet, welche inwendig mit einer unangreifbaren Compoſition gefüttert iſt. Ein Schwamm darin enthält die Tinte, und durch leichten Druck an einem Stiele bringt man ſie zum Ablaufen.

Abgeſehen jedoch davon, daß metallene Schreibfedern eine auf dem Papiere ſchwer laſtende Hand verurſachen, indem ſie häufig nicht gehörig biegſam ſind; ſo leiden ſie auch durch die Säure der Tinte, und überfirnißte leiſten nur ſo lange gute Dienſte, als der Firniß anhält. Ihr Gebrauch iſt daher ſowohl in dieſer Beziehung, als auch beſonders bei wichtigen Gegenſtänden nicht wohl anzurathen; da durch die Oxydation des Metalles — ſo lange nicht durch eine eigene Zubereitung desſelben die Einwirkung des Sauerſtoffes dauernd verhindert wird — die Schwärze der gewöhnlichen Tinte ſich verändert, und das Geſchriebene in der Folge nur ſehr ſchwer zu leſen ſeyn dürfte. Außer der bedingten Eigenſchaft der gehörigen Geſchmeidigkeit und Elaſticität, dann der Nichteinwirkung des Sauerſtoffes auf das Metall, gehört noch — um mit dieſen Federn gut und geläufig ſchreiben zu können — ſehr glattes, reines, von Härchen ganz freies, gehörig geleimtes, ſtarkes Papier; in ſolchem Falle läßt ſich aber auch ſo rein und ſcharf damit ſchreiben, daß dieſe Schrift von dem reinſten Stiche ſchwer zu unterſcheiden iſt.

§. 4.

Von dem Bleiſtifte, und dem elaſtiſchen Gummi.

Bleiſtifte, Bleifedern, eigentlich Reißbleiſtifte oder Graphitſtifte, ſind bekanntlich die gewöhnlich in Holz gefaßten, dün-

nen viereckigen Stängelchen Reißblei (Graphites), welche zum Zeichnen, Schreiben und Linienziehen dienen. Es gibt auch Bleistifte ohne Einfassung in runder Form, und von verschiedener Länge und Dicke. Als die feinsten und besten Bleistifte überhaupt gelten die aus dem natürlichen reinen Reißblei, welches mit feinen, aus Uhrfedern verfertigten Sägen in dünne Täfelchen gesondert wird, die man wieder in viereckige Stängelchen zerschneidet, und sie nachher in hölzerne, rinnenförmige Einfassungen dicht einpaßt; vorzüglich sind die englischen aus dem natürlichen Graphit von Barowdale. Die geringeren Sorten werden aus Graphitstaub mit verschiedenen Zusätzen verfertigt. — Die feinsten, sowohl englischen als deutschen Bleistifte sind in wohlriechendem rothen Cedernholz (virginischer Wachholder, Juniperus virginiana) eingefaßt. In Deutschland liefern unter anderen Wien, Hannover, Potsdam und Nürnberg sehr gute Bleistifte, und manche Sorten auch auf englische Weise. Die Wiener Bleistifte aus der Hartmuth'schen und der Ritter von Schuster'schen Fabrik hält man für die besten. Ganz vortrefflich sind die von Letzterem, unter dem Namen „anglopathische" verfertigten, und nach den sorgfältigst gemachten Proben den englischen beinahe ganz gleich kommenden, auf welche derselbe ein eigenes Privilegium erhalten hat. Sie sind in drei Sorten getheilt, in weiche, mittelharte und harte, und erfüllen nicht nur alle Anforderungen, sondern dürften, ihres bedeutend geringeren Preises wegen, den so theueren englischen, die man oft selbst nicht echt bekommt, vorzuziehen seyn. — Die echten englischen Bleistifte aus dichtem Graphit erkennt man beim Gebrauch daran, daß sie im Zuspitzen eine äußerst milde und zähe, licht bleifarbig glänzende, gleichförmige Masse zeigen, dann daß auch die feinste Spitze sich nur langsam abnützt, und dadurch ihre Festigkeit bewährt; wie auch, daß mit ihnen auf gleiche Weise sowohl zarte als starke Züge und Linien scharf und rein dargestellt werden können. Hier erliegt das Papier oder Pergament u. dgl. keinerlei Eindrücken, und die gemachten Linien sind mittelst elastischen Gummi's leicht zu verwischen; Eigenschaften, die überhaupt jeder Bleistift haben soll. Ein Bleistift, welcher im Schnitte grobkörnig, leicht zerbrechlich ist, das Papier ritzt, keinen reinen Strich gibt, oder nicht leicht abfärbt, und erst befeuchtet werden muß, oder auch ein solcher, bei dem die gezogenen Linien und Striche sich mit dem elastischen Gummi nicht leicht wegwischen lassen, oder endlich, welcher zu leicht abfärbt (schmiert), gehört zur schlechtesten Gattung. — Verkauft werden die Bleistifte nach verschiedenen Nummern, gewöhnlich in Bündeln zu 12 Stück.

Um den Bleistift zu spitzen, soll man sich eines eigenen, hierzu bestimmten Messers bedienen, und wenn ja das Federmesser dazu verwendet wird, so muß man bloß mit dem, dem Stiele oder der Schale am nächsten kommenden Theile der Klinge das Schneiden desselben verrichten, damit der übrige Theil zum Federschneiden ferner brauchbar bleibe. — Das Spitzen selbst geschieht auf folgende Art: Man schneidet das eine Ende bis auf die Fläche des Graphites an, um diesen Endetheil von allem Holze zu entblößen, und spitzt ihn dann gewöhnlich rund, am besten aber mit zwei breiten Flächen (keilförmig) zu. Beim Ziehen der Linien wird eine dieser breiten Flächen genau an das Lineal angelegt. Die letztere Art von Zuspitzen wird der ersteren deßhalb vorgezogen, weil dadurch zartere Linien gemacht, und beim Schreiben selbst sowohl Haar- als Schattenstriche zu Stande gebracht werden können.

Das elastische Gummi, Federharz, Kautschuk (Gummi elasticum, Resina elastica), ist der getrocknete Saft aus einigen ost- und westindischen Pflanzen, namentlich von der Siphonia Cahuchu, Hevea elastica, Ficus elastica und indica u. m. a. Es kommt in verschiedenen Formen nach Europa. Das gelbe ist besonders hell, und fast so klar wie Bernstein, dunkelrothes aber völlig undurchsichtig; dagegen besitzt das schwarze die meiste Elasticität. — Federharz ist das bequemste und entsprechendste Mittel, alle mit Bleistift ausgeführten Linien, Zeichnungen u. s. w. zu vertilgen; indem durch solches die Reißbleitheilchen, vermöge seiner Klebrigkeit, beim Reiben hinweggenommen werden. Zum Auslöschen der Bleilinien dient auch, jedoch nur bei dem Pergamente, mit besonderem Vortheile die Semmelkrume; da durch sie das Pergament nicht allein von den Bleilinien und dem Kalkstaube gereinigt wird, sondern an und für sich eine angenehme Weiße, so wie die Schrift selbst die gewünschte tiefe Schwärze erlangt. — Allzuhartes Federharz wird durch Wärme oder warmes Wasser erweicht.

§. 5.

Von den verschiedenen Tinten, ihren Bestandtheilen und ihrer Bereitung.

Wir haben mehre Gattungen von Tinten, als eine schwarze, rothe, blaue u. s. w. Zum Schreiben bedient man sich jedoch allgemein der schwarzen Tinte; die übrigen Gattungen werden bloß zum Zeichnen, zum Ziehen von Linien und Rubriken, zu Rechnungs-Revisionen u. dgl. angewendet.

A. Bestandtheile.

Alle Vorsichten bei Bereitung der Tinte in Beziehung auf richtiges Verhältniß der Bestandtheile sind vergeblich, wenn nicht zugleich die dazu gehörigen Ingredienzen von guter Beschaffenheit sind. Es gehört demnach auch eine zureichende Kenntniß der zu ihrer Güte erforderlichen Eigenschaften, deren specielle Mittheilung den im Fache der Kalligraphie sich Ausbildenden nur willkommen seyn kann. Wir zählen daher folgende Ingredienzen auf:

1) Der Alaun (Alumen) ist ein aus Schwefelsäure, Thonerde und Kali bestehendes weißes oder röthliches Salz, welches in achteckigen Kristallen zum Vorschein kommt, und einen süßlichen, stark zusammenziehenden Geschmack hat. Durch ihn erhält die schwarze Tinte mehr Flüssigkeit und Haltbarkeit.

2) Das arabische Gummi, Mimosengummi (Gummi arabicum), erhält man aus Asien und Afrika von verschiedenen Arten des Schottendornes, als der Acacia vera, Senegal, arabica ꝛc., aus welchem Gesträuche solches entweder von selbst, oder durch gemachte Einschnitte fließt. Es besteht meist aus rundlichen Stücken bis zur Größe einer wälschen Nuß; sie haben eine hellere oder dunklere, weiße, gelbe oder braune Farbe, sind durchscheinend, von außen runzlich, spröde, leicht zerbrechlich, auf dem Bruche aber glänzend. — Gutes arabisches Gummi muß weiß oder etwas lichtgelb, rein, ohne Geruch, und beinahe ohne Geschmack seyn. Es löst sich in wenig Theilen kalten Wassers langsam, schneller aber in heißem, zu einer klaren, opalisirenden, sehr klebrigen Flüssigkeit auf. — Durch gehörigen Zusatz von arabischem Gummi wird in der schwarzen Tinte nicht nur der Eisenbestandtheil (galläpfelsaures Eisenoxydul), welcher der Tinte die Schwärze gibt, mehr schwebend erhalten, sondern es vermindert auch das Durchschlagen oder Einätzen des Vitriols und Essigs in das Papier, und gibt der Schrift zugleich eine lebhafte Schwärze und mehr Haltbarkeit. Vortheilhafter ist es, wenn das arabische Gummi der Tinte zuletzt, in sehr wenig Wasser aufgelöst, beigemengt wird. Dieses muß jedoch in gehörigem Verhältnisse geschehen; denn nimmt man hiervon zu viel, so fließt die Tinte nicht leicht aus der Feder, verursacht, daß die Schrift klebrig wird, und nicht leicht trocknet, die trocken gewordenen Schriftzeichen aber dann glänzend erscheinen *). Wird

*) Diese üble Eigenschaft erhält die Tinte noch mehr durch den Zusatz von Zucker, wodurch sie sehr schwer trocknet, die Feuchtigkeit der Luft anzieht, und daher

zu wenig Gummi gegeben, so erhält sie kein schönes Ansehen, schlägt mehr oder weniger im Papiere durch, und es kann daher nicht rein und scharf damit geschrieben werden. Das beste Verhältniß ist zu einer Maß Tinte zwei bis drei Loth arabisches Gummi. — Das bei uns aus den Kirsch- und Pflaumen-Bäumen kommende zähe Gummi würde, der Tinte zugesetzt, diese ganz unbrauchbar machen.

3) Das Blau- oder Campeche-Holz (Lignum campechiense) ist das Stammholz des in Amerika wachsenden Blutholzbaumes (Haematoxylon campechianum). Es ist specifisch schwerer als das Wasser, hat auf der Oberfläche eine röthlich-braune, parallel mit den Fasern getheilt, eine gelbrothe Farbe, ziemlich starken Veilchengeruch, einen süßlich bitteren, etwas zusammenziehenden Geschmack, und färbt beim Kauen den Speichel violett. — Es wird häufig zur Bereitung der schwarzen Tinte angewendet, weil diese dadurch eine schönere und dauerhaftere Schwärze erhält.

4) Cochenille (Coccionella) ist die getrocknete weibliche Cochenille-Schildlaus, ein Insect von der Größe eines kleinen siebenpunktigen Sonnen- oder Gottes-Käfers. — Die schönste und meiste Cochenille kommt aus Mexiko. Man unterscheidet die Haus- oder feine Cochenille, auch Mestek (grana fina) genannt, von der wilden oder Wald-Cochenille (grana silvestria). Zur Erzeugung der ersteren wird bloß der Cactus coccinellifer oder cochinillifer (die sogenannte Nopalpflanze) eigens cultivirt, und darauf das Cochenille-Insect gezügelt. Die Wald-Cochenille wird von mehren wildwachsenden Cactusarten, z. B. Cactus Opuntia, Tuna ꝛc., gesammelt. Die Insecten der letzteren sind kleiner, und enthalten bei gleichem Gewichte ein Drittel weniger Pigment, als die Mestek-Cochenille. — Im Handel kommt die Cochenille von verschiedener Güte, und oft auch mit gefärbten Thonkörnern verfälscht, vor. Gute Mestek-Cochenille muß aus dicken, platten, silber-, asch- oder jaspisfärbigen, fein gerunzelten Körnern bestehen, ganz trocken, weder allzu leicht, noch auffallend staubig seyn, etwas bitter, zusammenziehend, selbst gewürzhaft schmecken, und beim Kauen den Speichel schnell purpurroth färben. Das Cochenille-Pigment läßt sich durch heißes Wasser ausziehen; die Flüssigkeit erhält dann eine carmoisinrothe, etwas ins Violette fallende Farbe, welche durch zugesetzte Säuren (folglich auch durch Weinstein)

immer klebrig bleibt. Er gehört eigentlich gar nicht zur Tintenbereitung, und kann allenfalls nur der rothen in äußerst geringer Quantität beigegeben werden.

gelblichroth, durch Alkalien mehr violett, durch Alaun lebhafter roth, durch Kochsalz etwas dunkler, durch Salmiak purpurroth, und durch Chlor (aber nicht durch schweflige Säure) zerstört wird. — Aus der Cochenille wird der Carmin, und der Florentiner, Wiener und Pariser Lack fabricirt; dann wird sie auch zur Bereitung der rothen Tinte verwendet.

5) Curcuma, Gelbwurz, ist die Wurzel der in Ostindien wachsenden Curcuma-Pflanze (Curcuma longa und rotunda). — Sie ist inwendig gelb von Farbe, hat einen gewürzhaften Geschmack, und wird als Zusatz bei der Bereitung der rothen Tinte aus Fernambukholz und Cochenille benützt.

6) Eisenvitriol, grüner Vitriol (Vitriolum martis oder viride), ist ein aus Schwefelsäure und Eisen bestehendes Salz, welches sich an der Luft mit gelbem Staube überzieht. Der Salzburger hat mehr oder weniger Kupfergehalt. — Guter Eisenvitriol muß trocken, meergrün, aber nicht grasgrün und gelblich seyn, weder eine gelbbraune Rinde, noch Flecken haben, und nicht ins Blaue spielen; sonst ist er zur Bereitung einer guten, dauerhaften Tinte nicht geeignet. Besonders erfordert eine solche schwarze Tinte, welche mit Indigo-Auflösung gemischt wird, einen reinen, nicht verwitterten (mit gelbem Staube überzogenen) Eisenvitriol.

7) Essig (Acetum). Diese angenehm sauer schmeckende und erfrischende Flüssigkeit ist das unmittelbare Product der sauren Gährung. — Die gebräuchlichsten Essige sind: der Weinessig, und der Bier- oder Fruchtessig; dann hat man auch Obst-, Zucker-, Honig-, Molkenessig u. dgl. Ein guter Essig muß vollkommen klar, durchsichtig und nicht „kahmig" seyn. — Außer diesen gibt es noch einen Holzessig, welcher durch Verkohlung des Holzes in einem verschlossenen Raum, oder durch eine Art von Destillation des Holzes in steinernen Oefen gewonnen, dann, auf verschiedene Art gereinigt, in wasserklarem Zustand dargestellt wird. — Die concentrirte reine Essigsäure oder der Radicalessig (Acetum concentratum, Acetum radicale) wird durch Zersetzung der essigsauren Salze mittelst der Schwefelsäure und Destillation erhalten; er ist wasserklar, von außerordentlicher Stärke und durchdringendem Geruch. — Bei Bereitung der Tinte wird der Essig zur Verhütung des Schimmelns gebraucht, und ist der Holz- und Radicalessig hierzu der geeigneteste; nach diesen folgt der Weinessig, dann die übrigen Sorten.

8) Fernambuk- oder Brasilienholz kommt von der in Amerika wachsenden Caesalpinia Sapan, Crista und vesicaria; es ist dunkelroth oder gelbbraun, specifisch schwerer als das Wasser, hart, von

eigenthümlich süßem Geschmack und Geruch, und theilt beim Kauen dem Speichel schnell eine feuerrothe Farbe mit. Es ist das gewöhnliche Ingredienz zur rothen Tinte.

9) Galläpfel (Gallae) sind größere oder kleinere kugelförmige Auswüchse auf den Blättern mehrer Eichengattungen, als der Quercus Cerris, infectoria ꝛc., welche von dem Stich der Eichenblattwespe (Cynips quercus) herrühren. — In Hinsicht der Farbe zieht man die schwarzen Galläpfel vor; hierauf folgen die blauen und grünen, und zuletzt die weißen oder gelben. Die besten türkischen Galläpfel (Gallae turcicae) sind jene, welche aus Aleppo in der Levante kommen; sie sind viel kleiner, fester, voller, schwerer, als die übrigen, auffallend höckerig, knollig, schwärzlich, oft grünlich oder bläulich und inwendig braun. Auf diese folgen die von Tripolis, dann die von Smyrna und Acre, welche theils schwärzlich, theils grün und gelblich sich zeigen; hiernach die cyprischen, zuletzt, der Güte nach, die ungarischen. Letztere sind von weißlicher, gelblicher oder gelbbrauner Farbe, und von glatter Oberfläche; auch ihr Kern ist weißgelb. Sie sind gewöhnlich um die Hälfte wohlfeiler, als die geringeren Sorten der aus der Levante kommenden, besitzen aber auch einen verhältnißmäßig minderen Werth. — Außer dem Eisenvitriol sind die Galläpfel das Hauptingredienz zur Bereitung der schwarzen Tinte.

10) Indigo (Indigo). Dieser treffliche blaue Färbestoff wird aus einigen Pflanzen, die in Ost- und Westindien wild wachsen, und namentlich aus der Indigofera Anil, tinctoria, disperma und argentea gewonnen. Der beste ist der Guatimala- und Carracas-Indigo. Er darf auf dem Bruch weder streifig noch körnig seyn, muß eine sehr gesättigte, ins Violette sich ziehende blaue Farbe, weder Geschmack noch Geruch haben, und, mit dem Fingernagel gerieben, einen kupferartigen Glanz annehmen. Zur Auflösung des Indigo wird das braune, rauchende Nordhauser oder sächsische Vitriolöl angewendet; die concentrirte, sogenannte englische Schwefelsäure, welche weißlich oder bräunlich ist, und an der Luft nicht raucht, ist hierzu nicht geeignet. — Man benöthigt den Indigo zur Bereitung der blauen Tinte, welche auch der schwarzen beigemengt wird, um letztere dauerhafter zu machen.

11) Salmiak (Sal ammoniacus) ist ein aus flüchtigem Laugensalz (Ammonium) und Salzsäure bestehendes sehr weißes, halbdurchsichtiges Salz, von scharfem, stechenden Geschmack. — Aus Cochenille und Fernambukholz bereitete Tinte erhält durch Zusatz von Salmiak eine schöne Purpurfarbe.

12) Waſſer. Zur Bereitung der Tinten, deren integrirenden Beſtandtheil es bildet, iſt nur weiches, das iſt Regen-, Fluß- oder Röhren-Waſſer geeignet; da das harte, nämlich das friſche Quell- oder Brunnen-Waſſer, zu viele fremdartige Subſtanzen, als kohlenſauren Kalk u. dgl., enthält, welche verurſachen würden, daß die Tinte nicht die gehörige ſchöne Schwärze erhielte. Man kann jedoch auch letzteres brauchbar machen, indem man es vorher kocht, wodurch der Abſatz der in demſelben enthaltenen ſchwer löslichen Salze befördert wird. Selbſt natürlich weiches Waſſer vor dem Gebrauch zur Tintenbereitung zu kochen, iſt dienlich; wornach man es einige Tage ſtehen läßt, und dann von dem Bodenſatze abgießt, oder ſicherer filtrirt.

13) Weingeiſt, Alkohol (Spiritus vini rectificatus, Alcohol), iſt diejenige ſehr flüchtige, durchſichtige und farbloſe Flüſſigkeit, welche aus verſchiedenen, in geiſtige oder Wein-Gährung gebrachten zuckerſtoffhältigen Vegetabilien durch Deſtillation erhalten wird. — Der reine Weingeiſt muß von allem Fuſelöle frei ſeyn und einen angenehmen Geruch haben. — Der Zuſatz von beiläufig 4 Loth 35gradigem Weingeiſt auf eine Maß Tinte iſt das beſte und bewährteſte Mittel, ſie vor dem ſo läſtigen Schimmeln zu bewahren.

14) Weinſtein iſt die kriſtalliniſche Rinde, welche der ausgegohrne Wein allmählig an den Wänden der Fäſſer abſetzt. Dieſer rohe Weinſtein wird durch Kochen im Waſſer, durch Filtriren, Abdampfen und Kriſtalliſiren gereinigt, und, fein geſtoßen, bei Bereitung der rothen Tinte verwendet.

15) Zinnober (Cinnabaris). Dieſer mineraliſche Körper kommt in der Natur ſchon gebildet vor, und iſt unter dem Namen Bergzinnober bekannt; der meiſte wird aber künſtlich aus Schwefel und Queckſilber bereitet, wo er eine röthlich ſtahlgraue Maſſe mit einer faſerigen Textur, und mit einem lebhaft rothen Strich darſtellt (Stückzinnober), die gemahlen oder gerieben, eine ſchöne rothe Farbe annimmt, und im feinſten Zuſtande Vermillon genannt wird. — Er dient zur Bereitung der ſcharlachrothen Tinte.

B. Bereitung der Tinte im Allgemeinen.

Zum Behufe der Bereitung der mehrfachen Tinten werde vorher in neuen, gut ausgebrannten Töpfen reines Waſſer gekocht. Jede Ingredienz muß einzeln gröblich überſtoßen, die Cochenille und der Indigo aber fein gerieben, dann das Blau- und Fernambukholz klein geſchnitten ſeyn. Zum Umrühren der Maſſe bediene man ſich einer hölzernen Spate.

C. Bereitung der schwarzen Tinte.

Dem Uebergang zur Bereitung dieses so nothwendigen Schreibmaterials werde nun das Wesentliche über die Güte der schwarzen Tinte selbst vorangeschickt.

Diese hängt nicht allein von der Qualität der Materialien, sondern auch von deren quantitativem Verhältnisse ab. Die Erfahrung lehrt, daß, je mehr man Eisenvitriol den Galläpfeln zusetzt, die Tinte zwar anfänglich um so viel schwärzer erscheint (welches auch durch einen Zusatz von Kupfervitriol der Fall ist), aber um so viel eher bräunlich wird. Dagegen wird die Tinte in dem Verhältnisse, in welchem man weniger Eisenvitriol dazu nimmt, — wenn sie auch anfangs blaß erscheint — doch auf dem Papier durch Anziehen von Oxygen aus der Atmosphäre vorzüglich schwarz und dauerhaft. Der Eisenvitriol darf nicht viel mehr als ein Drittel vom Gewichte der Galläpfel betragen *). Jede aus Galläpfeln und Eisenvitriol bereitete Tinte, folglich auch die damit geschriebenen Züge, kann man durch Alkalien, besser durch Säuren, am besten durch tropfbares Chlor (oxydirte Salzsäure) entfärben; um die Wirkung dieser Mittel zu verhindern, darf man ihr nur etwas gebrannten Kien- oder Lampen-Ruß, oder feinen Schreibtusch zusetzen. — Die Tinte wird am besten in einer Glasflasche, gut verpfropft, aufbewahrt. In nicht hinreichend gebrannten Thongefäßen, so wie durch zu starke Oxydation an der Atmosphäre, wird sie zu ihrem Nachtheile verändert.

Unter den vielen Vorschriften zur Bereitung der schwarzen Tinte sind folgende die vorzüglichsten:

I.

Man lasse 6 Loth Blauholzspäne mit 2 Maß **) weichen Wassers und 2 Seidel Essig in einem neuen Topfe, oder in einer Pfanne von Eisen durch eine Stunde gelinde kochen; der durch Leinwand geseihte Absud, welcher zwei Maß betragen muß, wird noch lauwarm in eine Flasche über ein Gemenge von 18 Loth grob gepulverten Galläpfeln, 6 Loth Eisenvitriol und 1½ Loth Alaun gegossen, und nachdem dieses durch 8 bis 12

*) Für Schreib-Lehranstalten ist es jedoch nothwendig, daß die Tinte gleich in der gehörigen Schwärze erscheine, damit die feinsten Haarstriche dem Auge sich deutlich darstellen; zu welchem Behufe den Galläpfeln der Eisenvitriol in größerem Verhältnisse, ja selbst ein Theil Kupfervitriol zugesetzt werden kann.

**) Eine niederösterreichische Maß enthält vier Seidel; ein Seidel ist gleich zwanzig Loth oder zehn Unzen.

Tage unter zeitweisem Umschütteln gestanden, hat man 4 Loth arabisches Gummi, in ½ Seidel Wasser aufgelöst, zuzusetzen, und das Ganze gehörig umzuschütteln. Während die über dem Bodensatze stehende Tinte verbraucht wird, kann man wieder eben so viel Wasser oder Essig zugießen, und dieses, ohne daß sie an Güte verliere, so lange fortsetzen, bis die zugegossene Flüssigkeit eine Maß erreicht hat. — Doch ist zu empfehlen, die ganze Flüssigkeit behutsam von dem Bodensatze abzugießen, und in eine andere Flasche zu füllen. Hierauf schütte man auf den Rückstand höchstens eine Maß warmes Wasser, und lasse selben unter zeitweisem Umrühren durch 14 Tage digeriren (ausziehen). Sodann werde diese schwächere Tinte mit Vorsicht von dem Bodensatze abgegossen, und mit der früheren Tinte vermengt, wodurch eine ganz gleiche, gute Beschaffenheit hervorgebracht wird.

II.

Man gibt in einen steinernen Krug, besser aber in eine starke Glasflasche, 24 Loth Galläpfel, 6 Loth Blauholzspäne, 12 Loth Eisenvitriol und 3 Loth Alaun, gießt darauf eine Maß Essig, und läßt das Ganze unter zeitweise wiederholtem Umrühren wohlbedeckt in mäßiger Wärme, z. B. im Sommer an der Sonne oder warmen Herdstätte, im Winter in der Nähe des Ofens durch 4 Tage stehen. Nach dieser Zeit schüttet man noch 3 Maß Wasser, in welchem 12 Loth arabisches Gummi aufgelöst worden, hinzu, rührt dieses Gemenge gut um, und wird nach weiteren 4 Tagen eine vollkommen gute Tinte erhalten. Dann gießt man entweder so viel als man Tinte benöthigt, behutsam von dem Bodensatze ab, und wieder Wasser oder Essig zu; oder man zieht die ganze Flüssigkeit vorsichtig in eine Flasche ab, in welcher man sie, gut verpfropft, aufbewahrt. Auf den rückgebliebenen Satz gießt man noch 2 Maß Wasser und 2 Seidel Essig, läßt diese Masse unter zeitweise wiederholtem Umrühren wohlbedeckt 14 Tage stehen, sondert die Flüssigkeit behutsam von dem Bodensatze ab, und vermengt sie mit der ersten Tinte. Der Satz ist nun nicht mehr brauchbar.

III.

Gröblich gepulverte Galläpfel zu 16 Loth, 12 Loth Eisenvitriol (oder 10 Loth Eisen- und 2 Loth Kupfer-Vitriol) und 2 Loth Alaun werden in einem neuen Topfe oder steinernen Tintenkruge, welcher 4 Maß Flüssigkeit hält, vermengt, darauf 6 Seidel siedend heißer Essig gegossen, und dann umgerührt. Man läßt diese Mischung durch 6 Tage, unter zeitweise wiederholtem Umrühren, an einem warmen Orte digeriren. Nun macht man einen starken Absud von 8 Loth Blauholzspänen mit 2 Maß

Waſſer, auf 6 Seidel eingekocht, und ſeiht dieſen ſiedend heiß durch Leinwand in den Topf zu der übrigen Miſchung, läßt das Ganze noch 14 Tage unter zeitweiſe öfterem Umrühren ſtehen, und ſetzt endlich 8 Loth arabiſches Gummi, in einem Seidel Waſſer aufgelöst, zu. Nach 24ſtündiger Ruhe kann man von der Tinte nach Bedarf von dem Bodenſatze abziehen, oder beſſer die ganze Quantität in eine Flaſche übergießen, und dieſelbe verpfropfen. In letzterem Falle kann auf den Rückſtand noch beiläufig eine Maß warmes Waſſer gegoſſen, und nach achttägigem Digeriren unter zeitweiſem Umrühren die Flüſſigkeit langſam und mit Vorſicht von dem Bodenſatze abgeſeiht, und mit der erſteren Tinte vermengt werden. — Dieſe Tinte iſt beſonders für Schreib-Lehranſtalten ſehr dienlich, weil ſie gleich mit der nöthigen Schwärze erſcheint, wenn ſie auch für die Zukunft eine Veränderung in der Farbe erleidet.

IV.

Sechs Loth gröblich gepulverte Galläpfel werden in eine Flaſche gegeben, darauf 1½ Seidel warm gemachtes deſtillirtes oder filtrirtes Regenwaſſer, welches vorher mit 6 Loth concentrirtem Eſſig gemiſcht wurde (oder auch eine Miſchung von 18 Loth deſtillirtem Waſſer und eben ſo viel Holzeſſig), gegoſſen, wornach man dieß wohlverpfropft durch 14 Tage unter zeitweiſem Umſchütteln an einem warmen Orte digeriren läßt. Nun ſeihe man dieſen Aufguß durch Leinwand, und preſſe den Rückſtand gut aus; dieſe durchgeſeihte Flüſſigkeit laſſe man durch 24 Stunden ruhig ſtehen, ſeihe ſie wieder, aber behutſam, durch Leinwand, damit der Bodenſatz auf letzterer gänzlich zurückbleibe. In einer anderen Flaſche, welche wenigſtens 2 Seidel hält, löſe man 1½ Loth arabiſches Gummi, 2½ Loth Eiſenvitriol und ¼ Loth Alaun in einem halben Seidel warmen deſtillirtem Waſſer auf. Dieſe Auflöſung vermiſche man nun mit dem durchgeſeihten Galläpfelaufguſſe und 8 Loth von der, nach ſpäter vorkommender Angabe bereiteten blauen Tinte. Noch werden dieſer Tinte 2½ Loth feiner Schreibtuſch, deſſen Bindungsmittel arabiſches Gummi iſt, auf folgende Art zugeſetzt: Man gießt in eine gläſerne, mit einem Schnabel verſehene Reibſchale auf den, aus kleinen Stücken beſtehenden Tuſch ſo viel von dieſer Tinte, daß die Stücke davon bedeckt werden, und läßt dieß ſo lange in der mit Papier bedeckten Reibſchale ſtehen, bis der Tuſch weich geworden iſt. Dieſen reibt man ſodann mittelſt Piſtille (Keule) zum feinſten Breie, gießt unter ſtetem Umrühren allmählig von der Tinte zu, und füllt dieſe, mit dem Tuſch wohlvermengt, wieder in die Flaſche. Die Schale wird dann noch mit etwas Waſſer gut ausgeſpült, und

dieſes gleichfalls in die Flaſche gebracht. Um dieſe Tinte ganz ſicher vor dem Schimmeln zu verwahren, kann derſelben noch 2 Loth Weingeiſt zugeſetzt werden.

Dieſe von dem Verfaſſer erdachte Bereitungsart iſt zwar koſtſpielig und etwas mühſam; allein man erlangt dadurch die beſte Tinte. Sie fließt ſehr leicht aus der Feder, erſcheint gleich beim Schreiben in gehöriger Schwärze, die ſie wohl am längſten unter allen bisher bekannten Tinten beibehalten dürfte, und wird durch tropfbares Chlor (oxydirte Salzſäure) nicht zerſtört. Die in der Flaſche vorräthige Tinte muß, wenn davon in das Tintenfaß abgegoſſen wird, vorher umgeſchüttelt, und vor dem Gebrauche umgerührt werden. — Beim Reinſchreiben wichtiger Urkunden, beſonders auf Pergament, wo eine gewöhnliche Tinte mit der Zeit eine Veränderung in der Schwärze erleidet, und durch genannte Säure ſich vertilgen läßt, kann die nach vorliegender Vorſchrift gemachte angelegentlich empfohlen werden *).

*) Nach dem Stuttgarter Morgenblatte hat ein Engländer, Traill, in neueſter Zeit eine unzerſtörliche Tinte erfunden. Er löst nämlich Kleber, der bekanntlich gewonnen wird, indem man Mehl durch längeres Waſchen vom Stärkmehle befreit, in Holzeſſig auf. Dieſe ſeifenartige Flüſſigkeit verdünnt er mit Waſſer, bis ſie nur noch ſo ſchwach iſt, wie gemeiner Eſſig, und verſetzt ſie mit Lampenruß und etwas Indigo, mit 8—12 Gran von jenem, 1½ Gran von dieſem auf die Unze. — Dieſe Tinte ſey wohlfeil, habe eine ſchöne Farbe, fließe leicht aus der Feder, trockne ſchnell, und laſſe ſich weder auswaſchen, noch trocken ausreiben.

Der Verfaſſer hat die guten Eigenſchaften dieſer Tinte nach gemachten Proben im Weſentlichen bewährt, jedoch einige Verbeſſerungen anzubringen gefunden, und gibt hier die Art ihrer Bereitung an: Mit 1 Unze Holzeſſig, in dem Kleber †) aufgelöst iſt, vermiſche man 10 Gran ††) von dem durch

†) Den Kleber kann man ſich ſelbſt bereiten, indem man eine beliebige Quantität ordinäres Weizenmehl in ein Stück gebrauchte Leinwand in Form eines nicht ganz gefüllten Beutels bindet, und in einem Gefäße mit Waſſer ſo lange knetet, (wobei immer das milchweiß gewordene Waſſer ab-, und friſches zugegoſſen kommt), bis die zuletzt zugegebene Quantität nicht mehr milchweiß erſcheint. Hierdurch wird das Stärkmehl abgeſondert, und befindet ſich in der Flüſſigkeit; der Kleber aber bleibt in der Leinwand zurück. Drei Eßlöffel voll Mehl benöthigen beinahe 1 Maß Waſſer, und geben beiläufig ½ Loth Kleber. — Zum Gebrauche der Tintenbereitung reibe man nun dieſen Kleber in einer Reibſchale oder in einem Mörſer mittelſt Piſtilles unter allmähligem Zugießen von 5 Unzen Holzeſſig gut ab, und ſeihe die Flüſſigkeit durch Leinwand. Das Verdünnen dieſer Flüſſigkeit mit Waſſer iſt wohl nicht nöthig, da der gewöhnliche braune Holzeſſig ohnehin äußerſt ſchwach iſt.

††) Sechzig Gran ſind gleich einem Quentchen.

D. Bereitung der rothen Tinte.

I.

Ein Gemenge von 3 Loth fein geschnittenem, vorher in Wasser ausgewaschenem Fernambukholz, ½ Loth Salmiak, ½ Loth Curcume und ¼ Loth Cochenille wird in einer Flasche mit 1½ Seidel starkem Weinessig übergossen, die Oeffnung der Flasche mit Papier verbunden, das Ganze durch 14 Tage an einem warmen Orte dem Digeriren überlassen, zeitweise geschüttelt, hierauf durch ein leinenes Tuch geseiht, und der Rückstand gut ausgepreßt. Die erhaltene Flüssigkeit bleibt durch 8 Tage ruhig stehen, damit sich alle in derselben schwebenden Theilchen zu Boden setzen; dann filtrirt man sie durch Löschpapier, oder seiht sie durch Flanell, und löst in derselben 1 Loth arabisches Gummi auf. Zur Verhinderung des Schimmelns gibt man in diese nun fertige Tinte 1 Loth Weingeist und ¼ Loth Gewürznelken. Die Oeffnung der Flasche wird mit Papier verbunden, damit kein Staub eindringen könne.

II.

Nach Gahn wird 1 Loth Cochenille mit ½ Loth Weinstein in 1½ Seidel Wasser gekocht, der Absud so lange mit Alkali (gereinigte Pottasche oder Soda) versetzt, bis er ins Violette übergeht; dann wird an einem Faden ein Stück eisenfreier Alaun hineingehängt, umgeschwenkt, und so lange darin gelassen, bis die, 1 Seidel betragende Flüssigkeit die gewünschte Farbe erreicht hat. Hierauf löst man darin ½ Loth arabisches Gummi auf, und gießt 1 Loth Weingeist hinzu.

III.

Man siedet 1½ Loth Curcume und 1 Loth Alaun in einem glasirten Topfe mit 1 Seidel Wasser, und läßt den Sud eine Nacht hindurch stehen. In einem größeren Topfe gießt man auf 4 Loth fein geraspeltes Fernambukholz 1½ Seidel Weinessig, und läßt es 24 Stunden maceriren (weichen). Hierzu schüttet man den Curcume-Absud sammt Bodensatz, und setzt den Topf in einen Windofen auf Kohlenfeuer; dann

Glühen von den fettigen und harzigen Theilen gereinigten Lampen- oder auch Kien-Ruße, und 1 Quentchen Indigo-Auflösung, das ist von der blauen Tinte, nach der in diesem Werke gegebenen Bereitungsart; oder man vermenge damit 1 Quentchen Indigo-Auflösung und ½ Quentchen Schreibtusch; oder noch besser ½ Unze Tinte nach der oben gegebenen ersten Bereitungsart ohne Gummizusatz, 1½ Quentchen Indigo-Auflösung und 45 Gran Schreibtusch. Der Schreibtusch wird — wie bereits oben erwähnt — durch Einweichen damit vermischt.

wird, wenn die Maſſe einige Male aufwallt, ¼ Loth Cochenille und noch ½ Loth Alaun zugeſetzt. Man läßt nun unter öfterem Umrühren dieſes Gemenge ſo lange kochen, bis der Schaum lichtroth wird; läßt man es länger kochen, ſo bekommt man zwar weniger, aber viel beſſere Tinte. Man nimmt den Topf vom Feuer, ſeiht die erkaltete Flüſſigkeit durch ein leinenes Tuch, und preßt den Rückſtand aus. Dieſe Flüſſigkeit muß einige Tage gut bedeckt ruhig ſtehen bleiben, damit ſich alle darin ſchwebenden Theilchen zu Boden ſetzen; dann gieße man erſtere vom Bodenſatze behutſam ab. Nun wird in der höchſtens 1 Seidel betragenden Flüſſigkeit ½ Loth arabiſches Gummi aufgelöst, die Flaſche öfters geſchüttelt, und nach einem weiteren Zuſatze von 1 Loth Weingeiſt, an ihrer Oeffnung mit Papier verbunden.

IV.

Das Weiße von 4 Eiern wird mit 1 Theelöffel voll fein gepulvertem weißen Candiszucker, und eben ſo viel Weingeiſt in einem Glaſe ſo lange geſchüttelt, bis es eine ölichte Conſiſtenz angenommen hat. Hierauf iſt mit dieſer Maſſe ſo viel ſehr fein geriebener Zinnober (Vermillon) zu vermengen, bis ſie eine ſchöne ſcharlachrothe Farbe gewinnt. Sie iſt vor jedesmaligem Gebrauch aufzuſchütteln, weil ſich der Zinnober zu Boden ſetzt.

E. Bereitung der blauen Tinte.

Man reibe in einer gläſernen, mit einem Schnabel zum Abgießen verſehenen Reibſchale ½ Loth Guatimala-Indigo mit der gläſernen Piſtille zum feinſten Pulver, und vermiſche dieſes, jedoch nach und nach, und unter beſtändigem Reiben mit der Piſtille (damit ſich die Schale nicht zu ſehr erhitze, und dadurch die blaue Farbe an Schönheit verliere) mit 3 Loth rauchendem Nordhauſer Vitriolöle, und laſſe dieſe Maſſe in der mit Papier gut bedeckten Schale über Nacht ſtehen; hierauf verdünne man die Auflöſung allmählig unter fortwährender kreisförmiger Bewegung der Piſtille mit 12 Unzen deſtillirtem Waſſer. Nachdem der Indigo ſich auf dieſe Weiſe in dem Waſſer in aufgelöstem Zuſtande von ſelbſt erhält, ſo iſt die damit verbundene Schwefelſäure (Vitriolöl) ferner nicht nur unnütz, ſondern ſogar ſchädlich, indem ſie auf dem Papier nicht bloß durchſchlagen, ſondern ſogar ſolches zerfreſſen würde; aus welchem Grunde ſie wieder zu entfernen iſt, was am beſten erreicht wird, wenn man nach und nach in kleinſte Theile gepulverte Kreide (kohlenſaure Kalkerde) ſo lange in die Flüſſigkeit wirft, bis kein Aufbrauſen mehr bemerkt wird. Bei jedesmaligem Kreidenzuſatze wird die Flüſſigkeit ein wenig umgerührt.

Auf dieſe Art verbindet ſich die Kalkerde mit der Schwefelſäure, aus welcher Verbindung der Gips ſich bildet, der ſich als unauflösliches Pulver in der Flüſſigkeit befindet; die dadurch frei gewordene Kohlenſäure verurſacht das Brauſen. Das ganze Gemenge wird nun durch graues Löſchpapier filtrirt, wobei der Gips im Filtrum *) zurückbleibt, und die von der Schwefelſäure nun ganz befreite Indigo-Auflöſung rein und klar durchfließt. In dieſer blauen Tinte löſe man nun ¾ Loth arabiſches Gummi auf, und vermenge ſie zuletzt mit ½ Loth Weingeiſt. — Auf den im Filtrum befindlichen Rückſtand kann man etwas reines Waſſer aufgießen, welches noch ſehr ſtark gefärbt durchfließt, und mit der gewöhnlichen ſchwarzen Tinte gemiſcht werden kann, wodurch ſolche eine tiefere und dauerhaftere Schwärze erhält.

Die Bereitung noch mehrer Gattungen von Tinten, als einer gelben, grünen u. dgl. m., anzugeben, fand der Verfaſſer für überflüſſig, da ſie äußerſt ſelten gebraucht werden, und die oben beſchriebenen zu den beabſichtigten Zwecken hinreichend ſind.

§. 6.

Von dem Schreibtuſche.

Der Tuſch (chineſiſche Tinte) iſt eine ſchwarze, brüchige, auf dem Bruche faſt glasartig glänzende Subſtanz, die ſich im Waſſer auflöſen (eigentlich mit demſelben mechaniſch vermengen) läßt, darin langſam unterſinkt, und, auf die Haut gewiſcht, nicht leicht abſpringt, wenn dieſe gerunzelt wird. Seine Form iſt meiſtens viereckig, ſtangen- und cylinderförmig. Bereitet wird er aus Ruß, gewöhnlich von der gemeinen Fichte, und als Bindungsmittel thieriſcher Leim hinzugegeben. Der feinſte Tuſch wird jedoch aus dem Rußе gewonnen, der ſich am Blech über angezündeten Oellampen anſetzt; und je reiner das Oel, deſto feiner der Ruß, folglich auch der Tuſch.

Die beſten Schreib- und Zeichentuſche hat man bis jetzt nur aus China bezogen; jedoch bereitet man ſeit einigen Jahren auch in Europa ſehr gute aus feinem Kienruße, den man mit Traganth- oder arabiſchem Gummi-Schleime, oder auch Hauſenblaſenauflöſung zu einem Teige bil-

*) Das Filtrum, durch welches verſchiedene Flüſſigkeiten geſeiht werden, beſteht aus grauem oder weißem ungeleimten Papier (Löſchpapier), welches die Form eines Kegels oder Zuckerhutes hat. Beim Durchſeihen im Großen hat man Filtra von Filz.

det. Recht gute Tuſche dieſer Art werden ſeit mehren Jahren in Hannover, Braunſchweig, Halle, Berlin, München, Nürnberg, Wien (in Neumann's Fabrik) u. ſ. w. verfertigt.

Um die Güte der mit Fichtenruß bereiteten Tuſche zu prüfen, laſſe man die Stücke nur eine Zeit lang im Waſſer weichen; das mehr oder weniger Unterſinken darin ſpricht für ihre größere oder geringere Güte.

Der Schreibtuſch, deſſen Bindungsmittel arabiſches Gummi iſt, wird der Tinte in kleinen Stücken beigemengt, und dieſe nach deren Auflöſung umgerührt; wodurch ſie eine tiefe dauerhafte Schwärze erhält, welche ſich den Schriftzeichen gleich bei deren Fertigung mittheilt, während ſie bei Anwendung der gewöhnlichen Tinte anfangs blaß erſcheinen. Eine Sorte von Tuſch, mit thieriſchem Leim oder Erdäpfelkleiſter gemengt, würde, der Tinte beigegeben, verurſachen, daß ſie in der Folge in gallertartigen Zuſtand überginge, und nicht leicht aus der Feder flöße. — Der Tuſch wird gewöhnlich mit etwas Waſſer in einer Muſchel ſo lange gerieben, bis die Flüſſigkeit die gehörige Schwärze erlangt hat.

§. 7.

Von dem Federmeſſer, und dem Streichen und Abziehen desſelben.

Die Klinge eines Federmeſſers darf weder von zu hartem, noch zu weichem Stahl, ihr Rücken weder zu dick, noch zu dünn ſeyn; ſie muß eine mehr ſchmale als breite, und die Schneide eine gerade Form haben; nur die Radirklinge, welche ſich gewöhnlich an jedem Federmeſſer von mehren Klingen befindet *), oft aber auch, in eine eigene Schale gefaßt, ein abgeſondertes Inſtrument bildet, muß gegen die Spitze zu ſich bogenförmig oder conver **) enden. Iſt die Klinge zu breit, ſo kann man den Schnabel der Feder nicht leicht concav ***) ausſchneiden; iſt ſie zu ſchmal, ſo iſt die Schneide ſtumpf; denn dann muß der Rücken dick ſeyn, weil ſie ſich ſonſt biegt. — Uebrigens iſt es beim Ankaufe ſehr ſchwer, die gehörige Härte einer Klinge zu beurtheilen, da man ſich erſt beim Gebrauch von ihrer Güte vollkommen überzeugen kann.

Man hielt die engliſchen Federmeſſer bisher für die beſten; doch werden ſie jetzt in Frankreich und Deutſchland, und namentlich auch in Wien,

*) Auch befindet ſich oft an dem Federmeſſer ein ſogenannter Spalter, zum Sprengen des Spaltes beim Schneiden der Feder beſtimmt.

**) Rund-erhaben, gewölbt.

***) Hohlrund, eingebogen.

so vorzüglich verfertigt, daß sie den englischen ganz gleich gestellt werden können. — Mit der Klinge, welche zum Federschneiden bestimmt ist, darf kein anderer Gegenstand, so auch nicht Papier, geschnitten werden.

Vermindert sich die gehörige feine Schärfe des Messers, welches sich am deutlichsten beim Abschneiden (Abkippen) der Federspitze zeigt; so streicht man die Klinge auf einem flach aufliegenden Streichriemen *), indem man sie mit ihrer ganzen Breite darauf legt, und so — ihren Rücken immer voran — einige Male auf- und abwärts zieht, dann mit einem leinenen oder ledernen Läppchen reinigt. Wenn der Streichriemen zu trocken ist, oder nicht mehr gut zieht, so wird er im ersteren Falle mit Baumöl, im zweiten mit Mineralteig (Pâte mineral), welcher mit einigen Tropfen Baumöl vermengt wird, gleichmäßig eingerieben. — Der Streichriemen ist immer in einem Futteral aufzubewahren.

Erhält aber das Federmesser durch das Streichen auf dem Riemen nicht mehr die erforderliche Schärfe, so wird das Abziehen auf einem Stein nöthig. Dieses geschieht am besten auf dem weißgelben levantischen oder dem sächsischen Abziehstein auf folgende Art: Nachdem derselbe vorher gereinigt wurde, gibt man einige Tropfen Baumöl, oder statt diesem etwas Wasser darauf, und bestreicht ihn in letzterem Falle mit Seife, zieht die Klinge ganz flach auf demselben in schiefer Richtung nach seiner Länge anfangs von der rechten zur linken Hand, die Schneide immer voran, so lange leicht hin und her, bis sie ein drahtförmiges Ansehen bekommt. Hierauf kehrt man die Klinge um, und zieht sie von der linken zur rechten Hand, bloß jene Seite etwas schief gehalten, welche während des Schneidens dem Gesichte zugekehrt ist, und zwar wieder die Schneide voraus, leicht hin und her; dann reinigt man die Klinge mit einem ledernen Läppchen, streicht sie auf dem Riemen nach bereits erwähnter Verfahrungsweise, und wiederholt die so eben angegebene Reinigungsmethode. — Das Abziehen werde jedoch nicht zu lange fortgesetzt, denn oft reichen, besonders bei einem guten Stein, einige auf- und abwärts gewechselte Züge hin, der Klinge die gehörige dünne Schärfe zu verschaffen. — Das Abziehen auf dunkelgrauen Steinen währt allzu lange. — Die Abziehsteine werden geprüft, indem man den Nagel eines Fingers über den angefeuchteten Stein zieht; bleibt auf demselben ein matter Strich zurück, so gilt dieses als Beweis seiner Güte.

*) Der Streichriemen ist ein bekanntes Requisit, welches in einem auf Holz gespannten, hohl oder durchaus flach aufliegenden Riemen, gewöhnlich von Juchten, besteht, und mit Oel und Mineralteig überstrichen ist.

§. 8.

Von den verschiedenen Linealen und dem Gebrauch der Linienblätter.

Das gewöhnliche Lineal, dessen man sich zum Linienziehen bedient, ist nach Bedarf von verschiedener Länge; gewöhnlich von 1 bis 2 Schuh. Dasselbe muß von gutem trockenen Birn-, Apfel- oder Ahorn-Holz verfertigt, und eine Seite desselben mit einer Auskehlung versehen seyn. Wenn man, dieses Lineales sich bedienend, mit der in Tinte getauchten Feder Linien zieht, so muß man dasselbe dergestalt auf das Papier legen, daß dessen Auskehlung nach unten zu liegen komme, weil ohne diese Ausschweifung, und ohne gedachte Lage, Tintenflecke entstünden. Zum Linienziehen bei kalligraphischen Arbeiten auf Pergament von größerem Umfange aber bedient sich der Verfasser eines zwei Schuh langen, auf dieselbe Art verfertigten Lineales von Messing; weil durch die Schwere desselben das, oft Wellen machende Pergament mehr niedergedrückt und nicht leicht verrückt wird, dadurch aber die Linien bequemer und genauer gezogen werden können. Die glatte Seite dieses metallenen Lineales (die ohne Auskehlung) wird zum Beschneiden des Papieres benützt, indem bei Linealen von Holz oft das Messer in dasselbe eindringt, daher zu diesem Zwecke metallene vorzuziehen sind.

Das Würfellineal (Fig. 1. Tafel I.) ist ein gewöhnlich von trockenem Holz in rechtem Winkel gehobeltes viereckiges Stäbchen, in welchem alle vier Seiten ganz genau von gleicher Breite sind. Mit diesem werden die Parallel-Linien zu einfachen Zeilen für die deutsche und englische Geschäftsschrift auf folgende Art gezogen: Man macht damit auf dem gewöhnlichen Schreibbuche vorher rechts und links eine Verticallinie in gehöriger Entfernung von den Kanten des Papieres, legt es an die obere Kante des Schreibbuches genau an, walzt es mit der linken Hand von oben herunter gegen sich zu zweimal, hält es dann mit der linken Hand fest, und zieht mit einem Bleistift die erste Linie; nun dreht man es einmal, zieht die zweite Linie, und fährt auf diese Art bis zur letzten fort, die jedoch in gleichem Verhältnisse, wie die erstere, von der Kante entfernt seyn soll.

Das rechtwinklige Dreieck benöthigt man zum Ziehen der Transversal- (Durchschneidungs-), Parallel- (gleichlaufenden) und Vertical- (senkrechten) Linien. Ein rechtwinkli-

ges Dreieck, deſſen Hypotenuſe mit der Grundlinie einen Winkel von 53 Grad *) bildet, kann man in Ermanglung eines Gradmeſſers oder Winkelmeſſers (Transporteurs, Fig. 4. Tafel I.) **) auf folgende Art aufreißen: Man fertige mittelſt des Winkelmaßes oder Winkelhakens (ſiehe den folgenden Paragraph, und Fig. 6. Taf. I.) einen rechten Winkel (A B C Fig. 2. Taf. I.), trage aus dem Scheitelpunkte (B) mit dem Handzirkel auf ſeine Kathete (B C) vier, auf ſeine Grundlinie (A B) aber drei eben ſo große Theile, und ziehe dann von A nach C die Hypotenuſe A C: ſo iſt hierdurch ein rechtwinkliges Dreieck hergeſtellt, deſſen Hypotenuſe auf der Grundlinie ziemlich genau einen Winkel von 53° bildet, und welches zum Ziehen von Transverſal-Linien für die Lage der deutſchen und engliſchen Geſchäftsſchrift dient. Werden aber (nach Fig. 3.) aus dem Scheitelpunkte (B) auf ſeine Kathete (B C) zwei gleich große Theile, auf ſeine Grundlinie aber nur ein ſolcher Theil gegeben, und dann die Hypotenuſe von A nach C gezogen: ſo erhält man ein rechtwinkliges Dreieck mit einer Hypotenuſe von 63°, zum Ziehen der, für die ſchräge Kanzlei- und römiſche Schrift beſtimmten Transverſal-Linien.

Dieſe Aufgaben können aber mittelſt eines Gradmeſſers oder Transporteurs am ſchnellſten ausgeführt werden.

Die Transverſal-Linien werden gezogen, indem man (Fig. 5.) ein gewöhnliches, zwei Schuh langes Lineal (A) genau auf der letzten horizontalen Linie — und an dieſes das Dreieck (B) mit ſeiner Baſis (a b) dergeſtalt anlegt, daß die Hypotenuſe (a c) von 53 oder 63° nach oben zu liegen kommt. Nun ſchiebt man das Dreieck an dem Lineale abwärts, hält es mit dem Zeige- und Mittelfinger der linken Hand feſt, während mit dem Daumen und den übrigen zwei Fingern das Lineal gehalten wird, und zieht dann, ſo fortfahrend, die nöthigen Transverſal-Linien. —

*) Abgekürzt wird der Grad mit ° ausgedrückt, z. B. 53°.

**) Dieſer iſt ein, einen halben Zirkel bildendes, und an ſeinem Durchſchnitte mit einer horizontalen (wagerechten) Linie geſchloſſenes, gewöhnlich aus Meſſing verfertigtes Inſtrument, auf welchem die Hälfte eines Kreiſes, nämlich 180°, beſchrieben iſt. Die abgetheilten Grade ſind von 10 zu 10 Ziffern ſowohl von der linken zur rechten, als von der rechten zur linken Seite auf dem Halbzirkel bezeichnet, und der Mittelpunkt auf der horizontalen Linie durch einen Einſchnitt (a) angezeigt. — Zur beſſeren Verſtändigung für die verſchiedenen Schriftlagen glaubte der Verfaſſer es zweckmäßig, den Transporteur auch in die für dieſelben erforderlichen Maße einzutheilen, und ſie durch Pünktchen anzudeuten.

Auf gleiche Weise können auch, jedoch mit der Kathete (b c) nach oben, sowohl Parallel- als Vertical-Linien gezogen werden.

Mit zwei Dreiecken können auch ohne das gewöhnliche Lineal, sowohl Transversal- als Parallel-Linien gezogen werden, wenn man im ersten Falle das eine Dreieck mit der Basis an die Kathete des anderen anlegt, im zweiten Falle aber beide Dreiecke mit ihren Hypotenusen zusammenstellt, und das obere an dem unteren fortschiebt.

Die Linienblätter oder Blendlinien sind Papierblätter, die mit einer nöthigen Anzahl starker, sowohl paralleler Horizontal-Linien, als auch auf der rechten und linken Seite mit einigen senkrechten Richtungslinien (bestimmt zum gleichförmigen Ein- und Ausrücken der Zeilen) versehen sind. — Man kann sie sehr leicht für die verschiedene Größe der deutschen und englischen Geschäftsschrift verfertigen, wenn man ein gut geleimtes, sehr starkes Papier nach erforderlicher Größe von einem halben, Viertel- oder Octav-Bogen nimmt, welches nach dem Winkelmaße genau im rechten Winkel beschnitten seyn muß, und auf dem linken und rechten Seitenrande mit Bleistift eine senkrechte Linie zieht, auf gedachten beiden Linien mit einem Handzirkel in einer gleichen, für die Größe der Schrift nöthigen Entfernung die Punkte sticht, nun das gewöhnliche Lineal, jedoch mit der Auskehlung nach oben zu, immer auf beiden Seiten genau an den mit dem Zirkel gestochenen Punkt legt, und mittelst der mit Tinte versehenen Reißfeder (siehe den folgenden Paragraph) die nöthigen Horizontal-Zeilenlinien in der für die Kurzbuchstaben entsprechenden Stärke („Dicke") zieht. Werden aber in Ermanglung einer Reißfeder diese Linien mit einer gewöhnlichen Schreibfeder gezogen, so muß das Lineal mit der Auskehlung nach unten angelegt werden. Sind die Linien gehörig trocken, so ziehe man zu beiden Seiten die senkrechten Richtungslinien. Für die englische Schrift in größerem Verhältnisse zieht man statt der starken einfachen Linien, für die Kurzbuchstaben zwei schwächere Linien, welche mit dem Handzirkel genau abgestochen seyn müssen. Auch können zwischen diesen starken Linien etwas schwächere für die Mittel- und Lang-Buchstaben gezogen werden.

Will man sich nun beim Schreiben eines Linienblattes bedienen, so schiebt man dasselbe dergestalt unter das Papier, auf welches man schreiben will, daß es unten und oben am Buge genau anliegt, und hält nun das Papier entweder mit den Fingerspitzen der linken Hand fest, oder legt an den oberen Rand desselben einen Schwerstein, damit das Linienblatt während des Schreibens auch nicht im Geringsten verschoben werde.

Hierauf schreibt man auf den durch das Papier scheinenden schwarzen horizontalen Hilfslinien. Hat man auch auf der zweiten Seite zu schreiben, so ist dieses Blatt dergestalt zu legen, daß dessen Linien genau auf jenen der bereits geschriebenen ersten Seite zu liegen kommen, und dieß bei allen folgenden Seiten zu beachten. — Es versteht sich übrigens von selbst, daß das Schreibpapier die gehörige Feinheit haben müsse, damit die schwarzen Linien durch dasselbe sichtbar sind. — Diese Linienblätter gewähren demnach dem ungeübten Schreibenden wahrhaft wichtigen Vortheil, und er wird durch dieses einfache Mittel in den Stand gesetzt, nicht nur ein gewisses, dem Gegenstande angemessenes Zeilenmaß zu beobachten, sondern die Zeilen selbst gerade darzustellen.

§. 9.

Von dem Handzirkel, der Reißfeder und dem Winkelmaße.

Der Handzirkel ist ein Instrument, das aus zwei metallenen Stangen besteht, die man seine Füße oder Schenkel nennt. Diese beiden sind mit dem einen Ende in einem Gewinde (Charniere) verbunden, welches mit einer Stellschraube und einem Schlüssel versehen seyn muß, um es loser oder fester schrauben zu können. Es darf jedoch nicht zu lose seyn, damit sich der Zirkel beim Gebrauche nicht verrücke. Das andere Ende beider Füße ist zugespitzt. — Man gebraucht diesen Handzirkel zur Abtragung solcher Mitten, die sich nicht wohl nach dem Augenmaße bestimmen lassen; dann zum Abstechen der Linienbreiten und Linienblätter, zu Rubriken und Tabellen u. dgl. Zum Ziehen von Bogen- oder Zirkel-Linien bedient man sich eines sogenannten Stückzirkels, an dem man die Spitze des einen Fußes losmachen, und an deren Stelle entweder eine Reißfeder, oder ein Bleirohr ansetzen kann, in dem ein Bleistift mittelst einer Schraube befestigt ist.

Die Reißfeder, deren beide Läppchen von Stahl seyn müssen, ist beim Linienziehen der Schreibfeder vorzuziehen; man erhält dadurch nicht nur schärfere, sondern auch zartere Linien, und kann überhaupt dieses Geschäft mit mehr Reinheit verrichten, und vermeidet auch das bei gewöhnlichen Schreibfedern so nöthige oftmalige Schärfen. Die Läppchen schraubt man nach Bedarf der Stärke und Zartheit der zu ziehenden Linien. Die Reißfeder darf nicht in die Tinte getaucht werden, sondern man läßt diese jedesmal aus einer, in dieselbe eingetauchten Schreibfeder

zwiſchen die zwei Läppchen einfließen. Man zieht vorher auf einem Stücke Papier eine Linie, um ſich zu überzeugen, ob dieſe die erforderliche Dicke oder Zartheit habe. Bei dem Linienziehen muß die Reißfeder oft gewendet werden, damit nicht eine Seite derſelben mehr oder weniger als die andere abgenützt, und dadurch die Güte des Inſtrumentes vermindert werde. Nach jedesmaligem Gebrauch müſſen die beiden Läppchen ſogleich von der Tinte oder dem Tuſche durch ſorgfältiges Abwiſchen mit einem Stückchen Leder, oder weichem weißen Löſchpapier befreit werden, um das ſo ſchädliche Roſten zu verhindern.

Das Winkelmaß oder der Winkelhaken (Fig. 6. Taf. I.) iſt ein aus Holz, Eiſen oder Meſſing gefertigtes, und aus zwei Schenkeln, die einen rechten Winkel bilden, beſtehendes Inſtrument, welches man ſich wegen der Genauigkeit des rechten Winkels von einem geſchickten Mechaniker machen laſſen muß. — Es iſt dem Kalligraphen von mannigfaltigem Nutzen, und beſonders beim Beſchneiden des Papieres unentbehrlich.

§. 10.

Von dem Streuſande.

Es gibt verſchiedene Gattungen von Streuſand, als weißen (Beinſtreu), ſchwarzen, blauen, röthlichen und den ſogenannten Gold-Streuſand. Man gebraucht ihn zum Abtrocknen der Tinte; ſoll ſich ſeiner aber nur bei dringenden Schreibgeſchäften bedienen. In dieſen Fällen wird am beſten die fein geraſpelte und durchgeſiebte weiße Beinſtreu benützt. Der ſchwarze, ſo wie die anderen Gattungen von Streuſand, ſind hierzu nicht ſo dienlich, weil ſie zu feſt ankleben, und daher ſchwer von dem Geſchriebenen weggeſchafft werden können; auch verurſachen ſie, daß auf der anderen Seite des beſtreuten Blattes Unebenheiten entſtehen. Ueberhaupt kann das Schreibgeſchäft durch den Gebrauch des Streuſandes nicht mit der gehörigen Reinheit verrichtet werden, und iſt beſonders bei Schreiben an Perſonen, welchen man Achtung ſchuldig iſt, höchſt unanſtändig. Es iſt daher am räthlichſten, wenn es die Zeit geſtattet, das Geſchriebene an freier Luft, oder im Winter an der Ofenwärme trocknen zu laſſen *).

*) Das Abtrocknen des Geſchriebenen mit Löſchpapier (wie es in einem Werke empfohlen wird) iſt ganz unſtatthaft, da dadurch die Tinte an Schwärze verliert, und die Schrift blaß und oft ganz undeutlich wird.

§. 11.

Von dem Radirpulver und dem Verfahren beim Radiren.

Als Radirpulver wird das feingeriebene Kolophonium*) entweder für sich allein, oder ein Gemisch von gleichen Theilen fein gestoßenem Kolophonium und Blackfischbein (Os saepiae), oder auch fein gepulverter Sandarak (Sandarach, ein blaßgelbes, durchscheinendes Harz, vorkommend in zolllangen Stücken) angewendet. — Das Radirpulver wird in ein schon gebrauchtes, weißleinenes Läppchen in Form eines Beutelchens gebracht, mit Zwirn festgebunden, und in einer Schachtel aufbewahrt; oder man schüttet es in ein kleines Cylinderglas, und verbindet dessen Oeffnung entweder mit feinem Papier, oder besser mit feucht gemachter Blase. An dem Papier oder an der Blase wird nun mittelst einer Nadel ein Loch gemacht, durch welches, wenn man mit dem Zeigefinger auf das Gläschen klopft, das Pulver auf das Papier fällt.

Bei Schreibfehlern, oder sonst erforderlicher Abänderung des Geschriebenen, dann im Falle, wenn auf dem Papier oder auf der Schrift selbst ein Tintenfleck haftet, mag man immerhin die Zuflucht zum Hilfsmittel des Radirens nehmen; doch ist es einleuchtend, daß man sich desselben bei wichtigen Documenten, besonders bei Zahlen, enthalten müsse; bei Handlungsbüchern, Wechseln u. s. w. würde die mindeste Radirung alle Giltigkeit dieser Papiere von so entschiedener Wichtigkeit aufheben.

Das Radiren läßt sich leichter und unmerklicher auf stärkerem, gehörig geleimten Papier vornehmen; behutsamer muß man verfahren, je dünner dasselbe ist, um das Sichtlichwerden der radirten Stelle zu vermeiden.

Man bedient sich beim Radiren der — bei jedem, mehre Klingen enthaltenden Federmesser — insbesondere zu dieser Verrichtung vorhandenen Klinge, welche gegen die Spitze bogenförmig ausläuft; oder man wählt hierzu ein eigenes feines, zweischneidiges Radirmesser von ovaler Form, dessen beide Schneiden in einen stumpfen Winkel enden.

Das Radiren selbst geschieht auf folgende Art: Wenn man (wie es bei einiger Aufmerksamkeit ohnehin geschehen wird) den begangenen Schrift-

*) Kolophonium ist das Nebenproduct bei der Destillation des Terpentins mit Wasser, wo das Terpentinöl in die Vorlage übergeht, und der in der Retorte bleibende Rückstand, im freien Feuer geschmolzen, das Kolophonium bildet; das mit gestoßenem Os saepiae gemischt, oft für Sandarakpulver verkauft wird.

fehler vor Eintrocknung der Tinte bemerkt, so drücke man auf dieſe Stelle ſogleich Löſchpapier zur Verhinderung des ſtärkeren Eindringens der Tinte, ſpanne das Blatt mit der linken Hand über ein Lineal, und ſchabe mit der bogenförmigen Schneide der ſenkrecht zu haltenden Radirklinge ſchnell, jedoch ganz leicht, ohne im mindeſten aufzudrücken, darüber, bis nichts mehr von den zu radirenden Theilchen ſichtbar wird; wobei der ſich ſammelnde Papierſtaub während des Radirens immer wegzublaſen iſt. Sollten ſich lange Härchen zeigen, ſo werden dieſe durch vorſichtiges ſchnelles Ziehen mit der ſchief zu haltenden Klinge fortgeſchafft. Wenn dieſes geſchehen, reibt man die radirte Stelle ſanft mit einem der oben beſchriebenen, in dem Beutelchen befindlichen Radirpulver, oder man bringt dieſes Pulver durch das kleine Loch des Papieres oder der Blaſe, womit das Gläschen verbunden wurde, auf die radirte Stelle, und reibt es mit Löſchpapier oder mit einem feſt zuſammengerollten und gebundenen, an beiden Enden flach abgeſchnittenem weißen wollenen Läppchen. — Auf dieſe Weiſe ſetzt man ſich in den Stand, darauf mit der, wenig Tinte enthaltenden, nur leicht zu führenden Feder wieder rein ſchreiben zu können, ohne ein Auseinanderfließen der Tinte zu beſorgen. Iſt das auf der radirten Stelle Geſchriebene hinlänglich trocken, ſo muß das Radirpulver mit weißem Löſchpapier oder mit Federharz wieder weggerieben werden, damit kein gelblicher Fleck zurückbleibe.

Das Radiren auf Pergament geſchieht auf dieſelbe Weiſe. Hier erſcheint fortwährendes Wegblaſen des ſich bildenden Staubes beim Radiren um ſo nothwendiger, weil ſonſt das Pergament auf der radirten Stelle die ſchöne Weiße verliert. Gedachte Stelle wird vorher mit gepulverter feiner Kreide, dann mit dem Radirpulver eingerieben. Durch die Kreide wird die radirte Stelle ſo gedeckt, daß davon nicht das Geringſte ſichtbar iſt. Wird auf einem bereits zuſammengelegten pergamentenen Documente das Radiren eines Wortes nöthig, welches im Buge ſich befindet: ſo muß dieſer Theil auf ein langes, walzenförmiges Holz oder Cylinderglas feſt geſpannt werden, damit der Bug mehr nach oben komme, um das Radiren gut und bequem verrichten zu können. Der durch das Radirpulver entſtandene Fleck kann beim Pergamente mit Semmelkrume dergeſtalt weggebracht werden, daß nicht die geringſte Spur zurückbleibt.

Zweiter Abſchnitt.

Von den Vorbereitungsmitteln, und ſonſtigen zum Schön- und Geſchwindſchreiben nöthigen Kenntniſſen.

§. 12.

Von dem Federſchnitte.

Wenn es auch unläugbar iſt, daß der Federſchnitt ſich beſſer praktiſch zeigen und lehren laſſe, ſo kann doch durch eine genaue und deutliche Angabe der dabei zu beobachtenden Regeln, mit zweckmäßigen Abbildungen vereinigt, bei gehöriger Selbſtübung, dem Mangel eines mündlichen Unterrichtes abgeholfen werden.

Um hierin am beſten ſeinen Zweck zu erreichen, ſind die nachfolgenden Grundſätze genau zu beachten:

1) Man befreie zuerſt die Feder von ihrer Fahne, indem man eine Seite nach der anderen gegen ſich zu allmählig abzieht, und ſchneide die Spitze in beliebiger, jedoch nicht in zu großer Länge weg; dadurch kann die Feder bequemer gefaßt werden, und wird die Führung derſelben erleichtert. Nun reinige man den Kiel mit der Rückſeite des Federmeſſers durch leichtes Abſchaben von den ihn oft noch umgebenden Faſern. Dieß hat um ſo mehr zu geſchehen, je ſtärker das Horn iſt.

2) Der Kiel wird nun, wie Fig. 7. Taf. I. die Stellung der beiden Hände zeigt, zwiſchen dem Daumen, dem Zeige- und Mittelfinger der linken Hand ſo gefaßt, daß der Rücken des Schaftes die Richtung nach oben, der Kiel nach unten, die Koppe des Kieles aber gegen das Geſicht zu komme; der Daumen der rechten Hand, welche das Meſſer hält, wird an den Mittelfinger der linken angeſetzt, welcher dem Daumen als Stütze dient, und mit dem Federmeſſer die Koppe, etwa ſechs Linien in der Länge, ſchräg abgeſchnitten. Die Röhre hat nun die Geſtalt, wie Fig. 9. zeigt. Nach Vornahme dieſes Schnittes bleibt die Feder noch in derſelben Lage, und man macht

3) mit der Schneide der Meſſerklinge genau in die Mitte der Rundung des Anſchnittes einen kleinen Vorſchnitt von etwa einer Linie (d Fig. 10.), dazu dienend, um gleichſam dem darauf folgenden Spalte die Richtung

zu geben, die er nehmen ſoll. Den ganzen Spalt bloß mit dem Meſſer zu machen, iſt durchaus zweckwidrig. Dann lege man

4) den linken Daumen (e Fig. 11.) auf die Spule, höchſtens vier Linien zurück, nämlich ſo weit, als der Spalt lang werden ſoll; nehme entweder den allenfalls am Federmeſſer befindlichen Spalter (f), oder einen Federkiel, oder auch die abgeſchnittene Koppe, ſetze dieſen Spalter an den gemachten Einſchnitt, und drücke damit ziemlich ſchnell aufwärts; nun iſt ein feiner Spalt bewirkt, wie ſolches g zeigt; er ſey übrigens nicht zu lang, damit nicht zu viel vom Kiele verloren gehe; er muß ſchnell und feſt ſich ſchließen, und eine reine, gerade, kaum ſichtbare Linie bilden. Würde er beim Aufſprengen ſogenannte Gänſezähne zeigen, welches bei ſchlechten Kielen geſchieht: ſo muß er ganz weggeſchnitten, das Horn des Kieles auf der Seite, wo der Spalt anzubringen iſt, etwas, aber von unten nach oben, d. i. dem Schafte zu, mit dem Rücken der Klinge abgeſchabt und ein neuer Spalt gemacht werden. — Iſt dieſer Spalt von höchſtens vier Linien (h i Fig. 12) gemacht, ſo hält man Kiel und Meſſer genau nach Fig. 7., legt nun

5) die Schneide der Klinge ungefähr vier Linien über das obere Ende des Spaltes in der, k Fig. 12. bemerkten Entfernung ganz leicht an, und dreht den Kiel mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand dergeſtalt um, daß der Rücken der Feder nach unten zu gewendet wird; dann erſcheint der Kiel in derſelben Lage, wie er Fig. 13. abgebildet iſt. Das Meſſer ſteht nun, wenn es beim Umdrehen des Kieles nicht verrückt ward, in der Gegend von k Fig. 13. Hierauf läßt man auf dieſem Punkte das Meſſer (jedoch nicht über die Hälfte der Kielrundung) eindringen, und führt auf dieſe Art den Schnitt mit einem Zuge aus; dann wird mit der Meſſerſpitze das Mark herausgezogen. Die nunmehr entſtandene Form des Kieles zeigt Fig. 13.

Um den Schnabel ſelbſt zu bilden, muß man Kiel und Meſſer, nach Fig. 7. haltend,

6) zu beiden Seiten des Spaltes, die Feder erſt an der einen Hälfte des zu formenden Schnabels (l m Fig. 14.), zwei bis drei Linien oder dem Spalte angefangen, concav ausſchneiden („ausſchweifen"), während der Rücken derſelben zugleich an dem Daumen der rechten und am Mittelfinger der linken Hand, oder auch nur an dem letzteren anliegt. Damit das Meſſer bei dieſer Verrichtung nicht zu leicht eindringe, hat man anfangs den Schnabel keilförmig zuzuſpitzen, dann die Seitenwand durch allmähliges Abnehmen, welches bei Ungeübten bei jedem Schnitte nur

einen Faden betragen darf, concav auszuſchneiden. Dieß erheiſcht weſentlich Schmalheit der Klinge. Der Kiel erhält nun die Geſtalt, wie Fig. 14. zeigt. — Auf gleiche Weiſe wird die andere Seite des zu formenden Schnabels behandelt, bis er die von n bis o Fig. 15. dargeſtellte Form zweier gleich großer concaven Ausſchnitte erhält. — Bei dem Ausſchneiden hat man auch ſorgfältig darauf zu ſehen, daß beide Theile des Schnabels, welche man Schenkel nennt, genau gleiche Breite haben, und der Spalt ſich gut ſchließe. Wird dieſes nicht beachtet, und iſt ein Schenkel breiter oder ſchmäler als der andere, oder ſchließt ſich der Spalt nicht gehörig: ſo wird im erſten Falle die Feder beim Schreiben ſpritzen, und keinen reinen, ſcharfen Strich geben, im zweiten aber die Tinte nicht leicht aus der Feder fließen, und dieſe gleichfalls unbrauchbar ſeyn. Je mehr man den Schnabel, beſonders nach ſeiner Spitze zu, ausſchneidet, deſto geſchmeidiger und weicher wird die Feder ſich beim Schreiben zeigen. Dieſes Mittel iſt es, welches bei harten Kielen anzuwenden iſt, um ſolchen die nöthige Elaſticität zu verſchaffen; bei weichen aber iſt der Schnabel weniger concav auszuſchneiden, und der Spalt muß beträchtlich kürzer ſeyn. Das Gleiche in dieſer Hinſicht kommt auch bei dem Federſchnitte für eine auf dem Kiele ſchwerer laſtende Hand zu beobachten. Der Schnabel muß elaſtiſch, und für den leichteren oder ſtärkeren Druck der ſchreibenden Hand empfänglich ſeyn, und ſeine beiden Theile (Schenkel) müſſen in einer ganz gleichen feinen Spitze enden.

Bevor man zur letzten, ebenfalls weſentlichen Verrichtung, nämlich zum Abſchneiden (Abkippen) des Schnabels ſchreitet, iſt es nöthig, daß

7) ſeine Spitze dünner gemacht oder abgeſchärft werde. Dieſes bewirkt man auf dem Nagel des linken Daumens (p Fig. 16.), indem die Meſſerklinge in halb ſenkrechter, halb wagerechter Richtung, ſomit in einem Winkel von 45° (qq Fig. 16) gehalten, und ſonach die Spitze des Schnabels ſchräg abgeſchnitten wird. — Dann ſetzt man

8) die Schneide der Meſſerklinge ungefähr auf den vierten Theil des abgeſchärften Schnabels ſenkrecht (rr Fig. 16.) gegen den Kiel (Spule) im rechten Winkel auf *), und ſchneidet (kippt) ſolche auf dem Nagel

*) Nach Einigen wird das Abſchneiden (Abkippen) ſo ausgeführt, daß der rechte Schenkel etwas länger bleibt, als der linke, und zu dieſem Zwecke die Klinge beim Abkippen in eine ſchiefe Richtung gebracht, um durch die feine, an der rechten Seite vorragende Spitze die Haarſtriche leichter auszuführen. Nach gemachter Probe bewährte ſich allerdings das Gute dieſes Schnittes, beſon-

des Daumens der linken Hand ab *). Die hierdurch entſtandene Linie wird die Schneide der Federſpitze genannt. — Die ganz kleine abzuſchneidende Spitze muß entweder ſchnell wegſpringen, oder auf dem Nagel zu liegen kommen, ſobald man mit der Klinge den Druck gibt; erfolgt dieß nicht, ſo wäre das Meſſer nicht ſcharf genug, und man würde mit ſo unzulänglich bereiteter Feder auch keine feinen und ſcharfen Striche hervorbringen können.

Wenn endlich

9) der Schnabel nach dieſen Regeln gebildet worden, gibt man zuletzt dem Kiele einen zweiten, beiläufig acht Linien langen Ausſchnitt (ss Fig. 17), den man Kanal nennt, welcher nicht über der Mitte der Kielrundung ausgeführt werden darf. Die eben citirte Figur zeigt die nun fertige Feder für die kleine deutſche und engliſche Geſchäftsſchrift mit einem, zwei und eine halbe Linie langen Spalte, und vier Linien langen Schnabel.

Die weſentlichen Verrichtungen beim Federſchnitte ſind demnach das Spalten, das concave Ausſchneiden („Ausſchweifen") und Zuſpitzen, das

ders für die engliſche Geſchäftsſchrift hinſichtlich der abgerundeten Formen; allein es zeigte ſich auch, daß dieſe feine vorragende Spitze viel früher, beſonders auf ſchlechtem Papier, abgenützt werde; ferner ergibt ſich leicht der Nachtheil, daß der rechte Schenkel zu lang wird, und eine ſolche Feder dann nicht brauchbar iſt, in welchen Fällen öfteres Corrigiren derſelben nothwendig würde. Aus dieſer Urſache iſt man beim Abkippen nach der alten bewährten Methode geblieben, nach welcher beide Schenkel des Schnabels gleiche Länge erhalten; wodurch, wenn das Federmeſſer die nothwendige feine Schärfe hat, mit der Schneide einer ſolchen Feder gewiß die zarteſten Haarſtriche gemacht werden können, ſo wie dieſe ſelbſt auch weit länger zu benützen iſt. — Nachdrücklich muß man jedoch warnen: den Schenkel der Federſpitze, welcher beim Schreiben zur Rechten iſt (wie in einem gedruckten Werke gelehrt wird), feiner (ſchmäler) als jenen zur Linken zu ſchneiden, und die Spitze der Feder ſo ſchräg abzukippen, daß beim Schreiben der Schenkel zur Linken bedeutend hervorragt. Von dem Nachtheiligen dieſer Methode kann ſich Jedermann bei regelmäßiger Federhaltung ſelbſt überzeugen, daher hier eine nähere Erörterung darüber unnöthig iſt.

*) Der Verfaſſer bedient ſich ſeit mehr als zwanzig Jahren beim Abkippen eines ſehr breiten Ringes, oder auch eines Daumenhutes von Horn. Der Ring wird an den Daumen der linken Hand ſo geſchoben, daß er nicht bis zum Gelenke reicht, die Spitze des Daumens aber hervorrage, damit der Ring bei der Verrichtung des Federſchneidens nicht hinderlich ſey. Dieſes einfache Schutzmittel iſt zur Schonung des Nagels beſonders Jenen zu empfehlen, welche viele Federn zu ſchneiden haben.

Abschärfen des Schnabels und endlich das Abschneiden (Abkippen) der Federspitze.

Für die deutsche und englische Geschäftsschrift im kleinen Verhältnisse ist derselbe Federschnitt entsprechend; für letztere Schriftgattung im größeren Verhältnisse aber wird ein guter Kiel mit einem längeren Spalte nothwendig.

Sollte sich während des Schreibens zeigen, daß der Spalt sich nicht mehr gut schließe; so darf man nur den Schnabel mittelst der Messerschale, oder auch auf einem Stücke Papier, im letzteren Falle die Feder senkrecht haltend, gegen den Ausschnitt (Kanal) zu, etwas, jedoch nicht zu stark, biegen.

Für den Schüler darf der Spalt nicht zu kurz seyn, weil er sonst zu sehr aufdrücken müßte, und dadurch Schwerfälligkeit in der Handbewegung sich zuzöge.

Zu den freien Handzügen gehört eine Feder von gutem harten Kiele, jedoch nicht zu starkem Horn; der Spalt derselben darf nicht zu lang seyn, weil sonst während der Ausführung des Zuges der Ausfluß der Tinte oft unterbrochen würde, und dann mit aufgelegter Hand der mangelhafte Zug vollendet werden müßte; schließlich ende eine solche Feder in einer feinen Spitze, während ihre beiden Schenkel glei ch schmal sich darstellen.

Für Züge, welche vorher mit Bleistift gezeichnet, und dann mit der Feder in sehr zarten Haarstrichen ausgezogen werden, muß der Schnabel eine äußerst feine Spitze und einen höchstens eine halbe Linie langen Spalt haben (Fig. 18.).

Der Schnitt der Feder für die Kanzlei-Schrift ist wie jener nach Fig. 17.; jedoch richtet sich die Länge des Spaltes je nach der Größe der Schrift; auch wird die Spitze des Schnabels etwas breiter abgeschnitten. Fig. 19. zeigt eine Feder für die größere Kanzlei-Schrift.

Bei der Feder für die Fractur-Schrift (Fig. 20.), wozu ein guter, harter Kiel gehört, darf die Länge des Spaltes höchstens eine Linie betragen *); der Schnabel ist etwas kürzer (drei Linien lang) und mehr concav auszuschneiden, als jener für die Geschäftsschrift. Beide Schenkel müssen von gleicher Breite seyn. Es versteht sich von selbst, daß nach der Größe der

*) Es sind jedoch Abbildungen von Federschnitten vorhanden, in welchen der Spalt für die gewöhnliche Fractur-Feder sowohl, als für jene mit zwei Schnäbeln, ohne Unterschied für beide letztere, mit drei Linien (!), also noch länger als bei der Feder für die gewöhnlichen Geschäftsschriften angegeben ist. Niemand wird im Stande seyn, mit einer so auffallend fehlerhaften Feder auch nur einen Fractur-Buchstaben gehörig zu bilden.

zu ſchreibenden Fractur-Schrift das Ende des Schnabels die hierzu nöthige Breite haben, und das Horn desſelben, wie bereits früher erwähnt, vorne dünner gemacht, d. i. ſchräg abgeſchärft, und dann ſenkrecht abgeſchnitten werden müſſe. Auch der Kanal hat etwas kürzer zu ſeyn. — Eine Feder mit langem Spalt iſt für die Fractur-Schrift durchaus unbrauchbar, weil ſich ihr Schnabel zu ſehr ausdehnt, die zu bildenden Schriftzeichen eine ungleiche Stärke bekommen, die Tinte auf dem Papier, beſonders auf Pergament, in der Mitte der Striche nicht gehörig feſthält und leere Räume hinterläßt, welche erſt durch das Nachziehen mit einer Feder für die Geſchäftsſchriften mit Tinte bedeckt werden müßten.

Die Form einer Feder mit zwei Schnäbeln für die deſſinirte Fractur-Schrift, mittelſt welcher auf einen Zug der Buchſtabe zugleich links mit einem Haarſtriche und rechts mit einem Schattenſtriche erſcheint *), erſieht man in Fig. 21. — Der Schnitt dieſer Feder, welcher von jenem der anderen ganz verſchieden iſt, geſchieht auf folgende Art: Man ſchneide vorher auf gewöhnliche Art eine Feder für die Fractur-Schrift, jedoch mit einem Schnabel ohne Spalt, deſſen Breite durch die Größe der zu ſchreibenden Fractur-Schrift bedingt wird; dieſen Schnabel lege man dergeſtalt auf ein Lineal, daß der Ausſchnitt (Kanal) der Feder nach oben zu liegen komme, und ſtreiche ihn mittelſt eines Falzbeines oder einer Meſſerſchale ganz flach. Hierauf mache man mit der Spitze eines ſcharfen Federmeſſers am Ende desſelben zuerſt ſchräg zur Linken, dann ſchräg zur rechten Hand durch ſtarkes Aufdrücken den Einſchnitt. Dadurch entſtehen zwei Schnäbel, deren rechter etwas breiter ſeyn muß; doch darf am oberen Ende zwiſchen dieſen beiden Schnäbeln durch den Druck kein Spalt entſtehen, der nur die Feder unbrauchbar machen, und einen neuen Schnitt erheiſchen würde. In dieſe beiden Schnäbel der Feder, die noch immer auf dem Lineale liegen, mache man nun durch einen Druck mit der Spitze des Meſſers, und zwar an dem linken einen Spalt von höchſtens einer halben, an dem rechten aber von einer ganzen Linie in der Länge. Der linke Schnabel wird nun mit einer ſehr ſchmalen Klinge fein zugeſpitzt, das Ende des rechten aber im gehörigen Verhältniſſe breit gehalten; beide, wie beim gewöhnlichen Schnitte, ſchräg abgeſchärft, endlich die äußerſten Spitzen ſenkrecht abgeſchnitten.

Zum Behufe des Federſchnittes iſt das Maß eines Wiener Zolles unter Fig. 22. tt erſichtlich gemacht.

*) Unter links wird immer jene Seite des Papieres verſtanden, auf der die linke Hand des Schreibenden ruht, rechts die entgegengeſetzte.

§. 13.

Von dem Schärfen (Corrigiren) gebrauchter Schreibfedern.

Für Jene, welche viel zu schreiben haben, ist es räthlich, stets mehre geschnittene Federn vorräthig zu halten. Die stumpf gewordenen werden mit einem ledernen Läppchen, oder weichem Löschpapier, ohne sie im geringsten zu drücken, abgewischt, was überhaupt nach Beendigung des Schreibens zu geschehen hat.

Das Schärfen und Verbessern der Federn ist nicht vorzunehmen, wenn sie durch den Gebrauch weich wurden, da sie in diesem Zustande nicht die erforderliche Elasticität besitzen, und folglich das Abschneiden der Spitze nicht mit Reinheit gelingen würde. Es geschieht, wenn die Spitze des Schnabels noch nicht zu breit ist, entweder durch abermaliges Abkippen, oder wenn der Spalt noch lang genug ist, durch erneuertes Zuspitzen, Abschärfen und Abkippen des Endtheiles des Schnabels, oder durch Herstellung eines neuen Spaltes. Dieser wird bewirkt, indem man die Feder, wie Fig. 7. Taf. I. zeigt, mit dem Rücken aufwärts zwischen dem Daumen, dem Zeige- und Mittelfinger der linken Hand fest hält, den Daumen jedoch so weit auf dem Rücken des Kieles zurück anlegt, als der Spalt sich erstrecken soll. Hierauf legt man den Schnabel auf den Nagel des rechten Daumens, und sprengt den alten, zu kurzen Spalt durch eine schnelle Hebung dieses Daumens. Das concave Ausschneiden, Zuspitzen, Abschärfen und Abkippen geschieht nun auf dieselbe Weise, wie Punkt 6, 7, 8 und 9 des vorigen Paragraphes gelehrt wurde.

§. 14.

Von der regelmäßigen Haltung und Führung der Schreibfeder.

Eine schöne und gelaufige Handschrift hängt ganz vorzüglich von der zweckmäßigen Haltung der Feder und deren richtigem Ansatze ab.

Wie aus Fig. 23. Taf. I. ersichtlich ist, wird die Feder zwischen dem Daumen (a) und dem Zeigefinger (b) der rechten Hand gefaßt, der Mittel- oder Lang-Finger (c) mit dem linken Nagelrande hinter dem Anfange des oberen Ausschnittes oder Kanales (d) gut angelegt *), ohne

*) Nach einer von Anderen aufgestellten Regel soll die Spitze des Langfingers beinahe mit der hinteren Fläche des Nagelgliedes an die Seite des Ausschnittes der Feder angelegt werden; von welcher Regel aber die meisten Schön- und Schnellschreiber bei ihrer praktischen Ausübung aus gegründeten Ursachen wieder abweichen. Von einigen werden die Schüler wieder angewiesen, die Hand

ſich während des Schreibens im geringſten von der Feder zu entfernen, und gegen die Hand zurückzuziehen; der Zeigefinger muß mit der hinteren Fläche des Nagelgliedes, keineswegs aber mit der ganzen Fläche des Nagel- und Mittelgliedes auf dem Rücken des Kieles, der Daumen (a) aber an der linken Seite der Feder ſo angelegt werden, daß er den Zeigefinger nicht berühre, und die Feder (e) zwiſchen beiden ſichtbar bleibe. Der Zeigefinger muß gegen den Mittelfinger etwas weiter zurück, und noch etwas weiter der Daumen anliegen.

Der Daumen mit dem Zeige- und Mittelfinger ſoll *etwas* rund gebogen, und keineswegs das Mittelgelenk des Zeigefingers ſpitzig hinausgedrückt, und die Feder mit dem Daumen nur *äußerſt leicht*, mit dem Zeige- und Mittelfinger auch nur ſo gehalten werden, daß man ſie während des Schreibens bequem aus den Fingern ziehen könnte. Verſäumt man dieß, ſo würde ſie zu feſt gehalten, und dadurch Schwerfälligkeit der Hand erregt werden. Würde man die Finger zu ſehr biegen, ſo erhielte die Feder eine zu ſteile Richtung, und ſtreckte man ſie zu ſehr aus, ſich nach oben zu ſtark neigen, in welchem Falle man keine feinen Haarſtriche zu ziehen vermöchte. — Der vorletzte oder Goldfinger (f) hat auf dem Kleinfinger (g) ſo aufzuliegen, daß dieſer nicht über die Spitze desſelben hinausrage. Dieſe beiden letzten Finger aber ſind gegen den hinteren Rand der Hand oder den Ballen (h) gekrümmt ſo zu ziehen, daß ihre Spitzen von jener des Mittelfingers beiläufig ein bis zwei Finger breit entfernt bleiben. Der Kleinfinger darf nur mit der Spitze, oder dem äußeren Nagelrande das Papier, und zwar nur ſehr leicht, berühren, und auf demſelben fortgleiten.

Die entſprechendſte Haltung der Feder iſt, wenn ſie etwas unter dem oberen Knöchel (i) des Zeigefingers anliegt, und die Neigung nach einem Winkel von 45° (das Mittel zwiſchen dem Senk- und Wagerechten), dann ihre Fahne (k) die Richtung gegen die rechte Achſel erhält, ſich jedoch nicht über die Hand neige. — Bei der Fractur-Schrift wird die Feder etwas gerader gehalten.

auf dem äußeren Rande aufzulegen, wodurch die Feder eine ſchiefe, d. i. rechts geneigte Richtung erhält, und Zeige- und Mittelfinger ganz gerade (ohne die geringſte Biegung) zu halten. Höchſt zweckwidrig ſind ſolche Haltungen, indem die Feder dadurch immer nur mit dem rechten Schenkel des Schnabels angeſetzt, mit dem linken aber kaum das Papier berührt, der Spalt zu ſehr ausgedehnt, und ſie dadurch bald unbrauchbar wird. Es iſt daher leicht begreiflich, daß man bei einer ſolch' zweckwidrigen Methode keine Fractur *ſchreiben* könne, ſondern ſolche mühſam *malen* müſſe.

Der Daumen ist hauptsächlich dazu bestimmt, die Feder in gehöriger Richtung zu erhalten; der Zeigefinger gibt ihr einen sehr leichten (wenig fühlbaren) Druck abwärts zur Bildung der Schattenstriche, bei deren Abwärtsführen sie zwischen den Fingern nicht im geringsten gedreht, oder rechts geneigt werden darf; der Mittel- oder Langfinger führt sie schräg aufwärts sowohl von der Linken zur Rechten, als auch von der Rechten zur Linken, um die Haarstriche zu fertigen; wobei er von dem Daumen, dem Zeigefinger, und selbst durch die Handwurzel in gleicher Bewegung nur unterstützt wird. Bei diesem schrägen Abwärtsziehen der Feder darf diese das Papier nur äußerst leicht berühren, damit die Haarstriche zart erscheinen.

Die Hand selbst darf durchaus weder auf der äußeren Randfläche, noch auf dem Ballen aufliegen, sondern sie hat auf der Mitte des Vorderarmes (l) leicht zu ruhen; von der Spitze des Kleinfingers (g) bis zur Mitte des Vorderarmes (l) kommt demnach die Hand hohl zu liegen, und soll das Papier nicht berühren, wie dieses die Linie von g bis l anzeigt, um beim Schreiben leicht, schnell, und wo möglich durch eine ganze Zeile unausgesetzt sich fortbewegen zu können.

Bei Formirung der Initial- oder Anfangsbuchstaben in großem Verhältnisse hat der Vorderarm nicht aufzuliegen, sondern die Hand wird dergestalt frei bewegt, daß nur die Spitze des Kleinfingers das Papier leicht berührt.

Bei den Zügen aus freier Hand ist die Feder beinahe ganz senkrecht, und der Rücken derselben zur Linken gekehrt, jedoch mit Leichtigkeit, zu halten; der Gold- und der Kleinfinger aber berühren das Papier nicht, sondern sie werden gegen den Ballen zurückgezogen; der Arm hat nicht aufzuliegen.

§. 15.

Von dem Ansatze des Federschnabels und der Lage des Papieres.

Der Federschnabel muß mit seinen beiden Schenkeln in horizontaler Richtung auf dem Papier, und zwar parallel mit der Zeilenlinie (m m Fig. 24. Taf. I.), angesetzt werden, um den Schattenstrich in regelmäßiger Lage (nn) rein und in gehöriger Stärke herzustellen. — Nur bei Bildung mancher Züge, z. B. bei dem obersten Striche (Wellenstriche) der großen Buchstaben F und T der englischen Geschäftsschrift, ist es nothwendig, die Feder dergestalt zu drehen, daß der Rücken des Schnabels mehr zur Linken gekehrt werde. — Wollte man die Feder, sey es auf der linken oder rechten Seite, allzusehr ansetzen, so würde sie mit dem entgegengesetzten Schenkel des Schnabels das Papier beinahe gar nicht berühren, und den zu bildenden Schattenstrich nicht nach der erforderlichen

Breite ausführen. Beabsichtigte man jedoch in solchem Falle den Strich durch stärkeres Aufdrücken zu bilden, so entstünde dadurch eine sehr ungleiche und unreine Schattirung, oder eine solche, die links und rechts eckig sich zeigte, und die man mit dem Ausdrucke „fransig" zu bezeichnen pflegt, wornach zugleich die Hand an starkes Aufdrücken gewöhnt würde; auch würden die beiden Schenkel des Schnabels zu sehr ausgedehnt, aus ihrer Richtung gebracht, er selbst an Elasticität verlieren, und schon nach einer Zeile stumpf werden.

Bei der deutschen Geschäftsschrift soll der Rücken des Federschnabels kaum merkbar zur Linken, bei der englischen aber nur äußerst wenig zur Rechten gewendet seyn; um im ersteren Falle leichter die spitzwinkelige Gestalt, z. B. das **n** der deutschen, und im zweiten die abgerundete Form bei dem **n** der englischen Geschäftsschrift zu bilden. Die Schattenstriche werden durch das Abwärtsziehen mit der ganzen Breite des Federschnabels und kaum fühlbares Aufdrücken rein hervorgebracht. — Bei der Fractur-Schrift erhalte der Rücken des Federschnabels dieselbe Richtung, wie bei der deutschen Geschäftsschrift; eben so jener der zweischnabeligen Feder zur Fractur-Schrift mit Dessins. Zur Führung dieser letzteren gehört jedoch sehr viel Uebung und Gewandtheit.

Die Haarstriche werden bei der deutschen Geschäftsschrift schräg mit der Schneide, bei der englischen aber mit der Ecke des rechten Schenkels von unten hinauf durch äußerst leichtes Berühren des Papieres gebildet. Bei der Fractur-Schrift in kleinem Verhältnisse sind die Abschneidelinien und Bindehaarstriche mit der Schneide des Federschnabels zu machen; bei jener in großem Verhältnisse ist es nothwendig, solche mit der Ecke des linken Schenkels zu bilden, damit sie rein erscheinen. Bei der zweischnabeligen Feder zur Fractur-Schrift mit Dessins sind die Abschneidelinien und Bindehaarstriche mit dem linken Schnabel auszuführen.

Das Papier oder Schreibbuch habe mit der schreibenden Hand gleiche Richtung, liege folglich etwas schräg zur Linken; dasselbe soll mit den Fingerspitzen, nicht aber mit der ganzen Fläche der linken Hand gehalten, und mit diesen das Papier rechts oder links hinauf oder herab gerückt werden. Die linke Hand kommt endlich dergestalt auf dem Papier oder Pergamente zu liegen, daß sie von der Linie, in deren Richtung man schreibt, etwa zwei Finger breit entfernt bleibe, damit es, wenn es sich wölbte, niedergedrückt werde. Dieses Wölben kann auch dadurch vermieden werden, wenn das Papier mit den Fingerspitzen der linken Hand hinlänglich ausgespannt wird.

§. 16.

Haltung des Körpers, Lage der Arme und Stellung der Beine beim Schreiben.

Der Körper ſoll mit dem Kopfe ein wenig vorwärts gebeugt und auf keine Seite geneigt ſeyn, die Bruſt aber nicht am Tiſche anliegen, ſondern, je nach der Güte des Auges, etwas (zwei bis drei Finger) davon entfernt, und die linke Seite des Leibes dem Tiſche etwas näher als die rechte gehalten werden. — Der linke Arm muß bis an den Ellenbogen, der rechte aber über die Hälfte des Vorderarmes auf dem Tiſche ungezwungen, und zwar in einer etwas ſchrägen Richtung, und nicht zu weit vom Leibe (beiläufig zwei Hände breit) entfernt, aufgelegt werden. Der Leib ruhe auf dem linken Arm, damit die rechte Hand die nöthige Freiheit habe, ſich beim Schreiben leicht, bequem und ſchnell fortzubewegen. Beide Schultern müſſen immer in gleicher Höhe gehalten werden *). Der linke Fuß komme ein wenig mehr vorwärts als der rechte zu ſtehen.

Endlich iſt noch zu berückſichtigen, daß dem Schreibenden das Licht von der linken Seite zukomme; weil ſonſt die Feder einen Schatten auf das zu beſchreibende Papier würfe. — Nicht minder muß man zur Schonung der Augen erinnern, daß der Kopf ſich dem Papiere nicht zu ſehr nähere, und daß man Nachts bei gehöriger Beleuchtung ſchreibe. Die Höhe des Schreibtiſches und Sitzes muß der Größe des Körpers angemeſſen, und nicht zu hoch und auch nicht zu niedrig ſeyn, damit der Schreibende bei geradem Sitzen die Vorderarme bequem und mit gehöriger Entfernung vom Leibe auf den Tiſch auflegen kann; denn iſt der Sitz zu hoch, ſo leidet der Körper durch zu ſtarke Krümmung, was, wie ſchon bemerkt, der Geſundheit nachtheilig und beſonders der Bruſt ſchädlich iſt; iſt er zu niedrig, ſo wird die Lage des Armes zu gezwungen, die Schultern werden unnatürlich erhöht, die Hand verliert die nöthige Feſtigkeit, und die Augen werden dadurch verwöhnt, was in der Folge Kurzſichtigkeit herbeiführt.

*) Hier warnt man noch beſonders vor einer gebogenen (gekrümmten) Stellung des Körpers, oder Haltung der beiden Schultern in ungleicher Höhe; weil im erſten Falle die Verdauungs-Organe nachtheilig gepreßt werden, und nicht ſelten Krümmung des Rückgrates, und im zweiten eine ungleiche Erhöhung der Schulter entſteht, worauf Eltern und Erzieher ein beſonderes Augenmerk zu richten haben.

Zweites Hauptstück.

Von der Kalligraphie im Allgemeinen.

§. 17.

Bemerkungen für Lehrer und Lernende.

Bei dem Unterrichte in der Kalligraphie dürften folgende Bemerkungen der Beachtung werth seyn:

1) Hat der Schüler bereits Unterricht im Schreiben erhalten, so lasse ihn der Lehrer langsam eine Probeschrift schreiben, und Datum und Namen beisetzen; damit sie mit der, beim Ende des Unterrichtes zu schreibenden, gleichfalls mit Datum und Namen zu versehenden Schrift verglichen werden könne. Diese, geheftet aufzubewahrenden Probeschriften dienen zum untrüglichen Beweise, mit welchem Erfolg der Schüler den neuen Unterricht genossen hat.

2) Der Schüler ist zur Beobachtung von Reinheit und Ordnung sowohl in Ansehung der Schrift, als des Schreibbuches, der Vorschriften, des Tisches, der Hände und Kleidung anzuhalten; besonders ist darauf zu sehen,

a) daß er die Musterblätter zur Linken liegen habe, das Tintengefäß aber zur Rechten stehe, damit aus der eingetauchten, und nicht gehörig ausgeschnellten Feder keine Tinte auf jene fallen könne;

b) daß die Tinte nicht zu dick fließe, wodurch die Buchstaben nicht rein erscheinen würden;

c) daß durch zu kurzen Schnabelschnitt der Feder, und deren zu tiefes Eintauchen in die Tinte, durch Ausschnellen oder Auflegen des Federschnabels auf dem Tische oder anderen Gegenständen keine Tintenflecke entstehen;

d) daß er die Feder nicht zu kurz fasse, und der Zeige- und Mittel-Finger ebenfalls nicht bis zum Schnabel derselben reichen, wodurch die Fingerspitzen

von der Tinte beſchmutzt würden, und was ohnehin gegen die Regeln der richtigen Federhaltung wäre; endlich

e) daß nicht Buchſtaben und Wörter wegen Mangel an Aufmerkſamkeit falſch geſchrieben werden, und der Schüler dieſen Fehler weder durch Ausſtreichen noch Darüberſchreiben zu verbeſſern ſuche.

Zu dicke Tinte kann durch Zuſatz einer friſchen, oder auch mit Waſſer verdünnt werden. Der durch wiederholtes Ausbeſſern zu kurz gewordene Schnabel iſt durch neues Ausſchneiden zu verlängern. Wurde die Feder zu tief eingetaucht, und hat der Schnabel dadurch einen Ueberfluß von Tinte, ſo muß ſie über der Oeffnung des Tintengefäßes durch eine ſehr kurze, ſchnelle Bewegung der überflüſſigen Tinte entledigt werden. Bei dieſem Ausſchnellen darf jedoch der Schnabel dem Tintengefäße nicht zu nahe kommen, weil er ſonſt leicht aufgeſtoßen würde. Am Ende der Unterrichtsſtunde iſt die Feder mit weichem, weißen Löſchpapier ganz leicht zu reinigen; bei dem, während des Schreibens zuweilen nöthigen Weglegen derſelben, darf der mit Tinte verſehene Schnabel nirgends aufgelegt werden.

3) Gleich anfangs im Unterrichte bringe man dem Schüler die regelmäßige Haltung der Feder, des Körpers und der Arme, dann der Füße bei; ſteht er bereits im Alter von beiläufig zehn bis zwölf Jahren, ſo leite man ihn an, die Federn auszubeſſern, ſpäter aber ſolche ſelbſt regelmäßig zu ſchneiden. Während er im Schreiben begriffen iſt, werde fortan ſorgfältig auf richtige Haltung des Körpers und Führung der Feder geſehen.

4) Man bemühe ſich ſchon in der erſten Epoche, dem Schüler ſo genau als möglich Dasjenige mitzutheilen, was zur Aneignung aller Kunſtgriffe, und zur leichteren regelmäßigen Nachahmung der Grundſtriche und Buchſtaben beiträgt; wobei er anzuweiſen iſt, ſie einzeln vorher genau zu betrachten, hierauf bedächtlich nachzuſchreiben, und dieſe Arbeit wieder mit dem Muſter zu vergleichen, um die allenfalls gemachten Fehler zu entdecken; ferner präge man ihm ganz vorzüglich ein, daß anhaltender Fleiß und Uebung des Augenmaßes am meiſten beitragen, ſeine Handſchrift den vorliegenden Muſtern allmählig näher zu bringen.

5) Für den erſten Unterricht ſeyen die Schreibbücher (von wenigſtens vier Bogen) mit rothen, doppelt gezogenen Linien für die Kurzbuchſtaben, und mit eben ſolchen für die Buchſtaben mit Ober- und Unterlänge (ſiehe §. 20.) verſehen; damit ſich der Schüler leichter an richtige, gleiche Lage gewöhne, iſt es empfehlenswerth, wenn noch außer dieſen Hilfslinien mittelſt des Dreiecklineales und Bleiſtiftes ſchräge Transverſal-

Linien (siehe §. 8.) nach einem, gegen die Grundlinie spitzen Winkel von 53° für die festgesetzte Lage*) der deutschen und englischen Geschäftsschrift gezogen werden, welche sich übrigens der Schüler nach gehöriger Anweisung wohl auch selbst ziehen kann. In diese Schreibbücher lasse man ihn anfangs im vergrößerten Maßstabe langsam schreiben, damit er sich der früheren schlechten Handschrift leichter entwöhne, die gemachten Fehler deutlicher ersehe, und zur wünschenswerthen Festigkeit in der Schrift gelange; nun schreite man allmählig zur Kleinschrift**) mit einfachen Linien, dann zu jener mit bloß unterlegten Linienblättern, welch' letztere endlich, wenn der Schüler weit genug vorgeschritten ist, auch zu beseitigen sind.

6) Man entwerfe gleich beim Beginne des Unterrichtes dem Schüler auf einer schwarzen Wandtafel mit Kreide die Grundstriche der zu erlernenden Schriftgattung, und nachher auch im vergrößerten Maßstabe die kleinen und großen Buchstaben. Nun werde ihm deutlich erklärt, aus welchen Grundstrichen der einzelne Buchstabe zusammengesetzt, welche Regeln bei seiner Bildung nach den verschiedenen Einzelnheiten derselben zu beobachten sind, und durch welche Merkmale ein Buchstabe sich von einem anderen ähnlichen deutlich unterscheidet. Empfehlenswerth ist es, ihn öfters auf dieser Tafel die Buchstaben mit Kreide schreiben zu lassen, wobei er selbst anzugeben hat, aus was für Grundstrichen der Buchstabe zusammengesetzt ist, und welche Regeln bei der Bildung desselben zu beobachten sind; woraus man die Ueberzeugung schöpft, ob er diese Regeln sich auch wirklich völlig eigen gemacht habe. Bei ungehöriger Ausführung hat der Schüler den Fehler selbst aufzusuchen, und den Buchstaben noch einmal zu schreiben. Mißlingt dieser neuerdings, und sind mehre Schüler vorhanden, so ist ein anderer zu einem besseren Versuche, nebst Erklärung

*) Nach einer neu erfundenen Methode (wie diese in einem, in Kupfer gestochenen Werke ersichtlich gemacht wurde) beginnt man den Unterricht in der deutschen Geschäftsschrift in einer Schriftlage von 54, und geht dann in jene von 63° (!) und außer dieser noch in einen, von den ersten Blättern ziemlich abweichenden Schrift-Charakter über. Indeß darf man so lange bei der Meinung beharren, daß diese neue Behandlungsweise keineswegs geeignet sey, dem Schüler eine durchaus gleiche Lage und gleichen Charakter der Schrift schneller beizubringen, als nicht der Erfinder durch eine genügende Erläuterung das Vortheilhafte und Zweckmäßige dieser Methode wird gründlich dargethan haben.

**) Unter Kleinschrift wird hier die Schrift in verjüngtem, unter Großschrift jene in vergrößertem Maßstabe verstanden.

der ihn hierbei leitenden Grundsätze, aufzufordern, und bei günstigem Erfolg ihm ein besonderes Lob auf einem eigenen Blatte zu ertheilen. Der nachlässige Schüler aber werde durch sanfte Zurechtweisung zu angelegentlicherem Bestreben veranlaßt.

7) Sind nun die Grundstriche, und zwar zuerst der gerade Haar- und Schattenstrich (viele neben einander in paralleler Richtung gemacht), dann die übrigen nach ihrer Reihenfolge und richtigen Form gehörig eingeübt, so behandle man die kleinen Buchstaben *) und die aus diesen bestehenden Wörter nach der, in den Uebungsblättern **) vorkommenden Ordnung; zuletzt lasse man nochmals die erwähnten Buchstaben in alphabetischer Ordnung und im Zusammenhange wiederholen. Dem Schüler darf durchaus nicht gestattet werden, bei jedem einzelnen Striche des Buchstaben abzusetzen, sondern jeder Buchstabe muß in einem Zuge ausgeführt, und auch Silben und Wörter ohne Unterbrechung geschrieben werden. Zeigt sich in diesen Beziehungen der erwünschte Erfolg, so möge der Lernende die Grundstriche für die großen Buchstaben (Versalien) wiederholen, und nehme dann deren Zusammenstellung, oder die Bildung der Versalien in der, in der Tafel II. und III., oder in den Uebungsblättern aufgestellten Ordnung vor. Schreibt er diese Versalien regelmäßig und mit Festigkeit, so lasse man ihn das Hauptübungsblatt mit den Wörtern, welche alle Versalien und Kleinbuchstaben enthalten, so oft schreiben, bis seine Ausführung in allen Theilen der Schrift dem Musterblatte nahe kommt. Nun werden in gehöriger Aufeinanderfolge die übrigen Textblätter zur weiteren Einübung vorgelegt; auch ist wohl zu beachten, daß er keineswegs die letzten Zeilen nachlässig und schleuderisch ausführe. Noch wird erinnert, daß dem Schüler erst dann das folgende Blatt zur Uebung und Vervollkommnung vorzulegen ist, wenn er das vorhergehende zur vollen Zufriedenheit getreu nachgeschrieben hat.

8) Von besonderer Wichtigkeit ist überdieß, daß der Schüler die Ziffern deutlich schreibe.

*) Viele beginnen den Unterricht bei einer jeden Schriftgattung mit den großen Buchstaben, und gehen nach deren gehöriger Einübung zu den kleinen über. Da jedoch in den hiesigen öffentlichen Lehranstalten letztere, als die leichteren, mit dem besten Erfolg zuerst vorgenommen werden, so ist der Verfasser nach dieser, auch durch eigene Ueberzeugung zweckmäßiger gefundenen Methode vorgegangen.

**) Vorschriften für die deutsche und englische Geschäftsschrift vom Verfasser Dieses, 9. Ausgabe, 2 Hefte; ausgezeichnet rein und getreu nach dem Originale gestochen von dem geschickten Künstler Franz Donhoffer.

9) Manche Schüler verrathen so wenige Anlagen zum Schönschreiben, daß der Lehrer anfangs alle Hoffnung auf guten Erfolg verliert; es hat jedoch die Erfahrung gezeigt, daß solche Schüler oft durch angestrengten Fleiß und Aufmerksamkeit diesen Mangel völlig ersetzen, und bei einer zweckmäßigen Lehrmethode immerhin eine brauchbare Handschrift erlangen; während andere, mit vortrefflichen Naturanlagen ausgerüstet, durch Unaufmerksamkeit und einen gewissen Leichtsinn es nie zu einer hübschen und festen Schrift bringen können. Man muß daher nie verzweifeln, sondern sich keine Geduld und Mühe verdrießen lassen, und wird gewiß nicht selten einen unerwartet günstigen Erfolg erreichen. Daß talentvolle Knaben auch ohne Lehrer, wenn sie gute Musterblätter haben, und Fleiß und Liebe zur Sache mitbringen, Erstaunliches leisten, ist ebenfalls bekannt.

10) Der Lehrer lasse es nicht bloß bei dem Ueben in der Schreibstunde bewenden, sondern empfehle auch, außer derselben ein Blatt zur Uebung mit aller Aufmerksamkeit und allem Fleiß zu schreiben. Erhält dasselbe seinen Beifall, so wäre die Fortdauer des Eifers durch besonderes Lob zu erregen.

11) Damit sich der Schüler bei Zeiten gewöhne, die ihm zur Uebung vorgelegten Musterblätter mit steter Aufmerksamkeit in allen Formen und Verbindungen der Buchstaben genau zu betrachten und nachzuschreiben, ist er anzuweisen, jede geschriebene Seite dem Lehrer zur näheren Beurtheilung vorzulegen; welcher dann die Vergleichung zwischen Muster und Nachschrift vorzunehmen, und jeden, in den Einzelnheiten der Schriftzüge vorkommenden Fehler zu bemerken hat. Manchmal kann auch ein fehlerhafter Buchstabe mit rother Tinte unterstrichen, und der Schüler aufgefordert werden, den Fehler durch genaue Vergleichung mit dem Musterblatte selbst aufzusuchen und zu verbessern. Fällt aber dem Schüler in dem nachgeschriebenen Blatte Mangel an Aufmerksamkeit, also Nachlässigkeit zur Schuld: so hat er das Blatt nochmal abzuschreiben. Zeigt sich ferner bei Beurtheilung der nachgeschriebenen Blätter, daß der Schüler einen Buchstaben nicht deutlich und regelmäßig bildete, wie es bei den schwereren Formen sich oft ergibt: so hat der Lehrer einen anderen Buchstaben im großen Verhältnisse am Rande des Papieres — jedoch in einer, mit dem vorgelegten gestochenen Musterblatte **streng gleichen Form** — zu setzen, damit in demselben jeder einzelne Theil dem Auge sich deutlich darstelle. Hat aber derselbe aus den zur Revision erhaltenen Schriften wahrgenommen, daß mehre seiner Schüler einen und denselben Buchstaben fehlerhaft herstellen, so schreibe er diesen Buchstaben auf der Tafel in

möglich größtem Maßstabe nochmal vor, und erkläre ihn deutlich nach allen einzelnen Theilen. Die bloße Aeußerung, das sey gut, und jenes schlecht geschrieben, oder das Verbessern des Geschriebenen ohne alle Erklärung zu Ende der Unterrichtsstunde, ist keineswegs hinreichend: sondern es muß dem Schüler klar und umständlich aus einander gesetzt werden, worin die Fehler bestehen, und was er zu beobachten habe, um sie zu vermeiden.

12) Der Lehrer untersuche das von jedem Schüler Geschriebene, und nach geschehener Revision drücke er stets unter der letzten geschriebenen Zeile Lob oder Tadel aus, und setze das Datum abgekürzt bei. Auf solche Weise werden die Schüler am besten zu vermehrtem Fleiß angespornt.

13) Hat der Zögling alle Musterblätter, und zwar zuletzt mit und ohne unterlegte Linienblätter, in allen Theilen der Schrift dergestalt getreu und mit Festigkeit nachgeahmt, daß die Copien mit den vorgelegten Musterblättern die größtmögliche Aehnlichkeit erlangten, und hat er auch Sätze dictando befriedigend geschrieben, so kann der Unterricht als beendet angesehen werden.

14) Noch wird bemerkt, daß es jedenfalls räthlich ist, den Schüler mit nicht zu großer Strenge zu behandeln, da er dadurch die Liebe zur Sache und zum Lehrer verliert, und leicht in Furcht geräth, die nur höchst nachtheilig auf den Unterricht selbst wirken kann, ihn oft zu zittern veranlaßt, wodurch die Erreichung einer festen, gleichförmigen Handschrift zuverlässig gehindert wird, ihn überhaupt zurückschreckt, und seinen Eifer gänzlich erkalten macht. Bei Anwendung von Geduld und sanfter Zurechtweisung wird auch ein zurückbleibender, sonst nicht entarteter Zögling sich freudiger dem Unterrichte widmen, und der Lehrer der Achtung der Eltern versichert seyn können.

§. 18.

Allgemeine Schönheitsregeln.

Die Erfordernisse einer gefälligen und zweckmäßigen Handschrift sind:

1) Einfachheit der Buchstaben,
2) ihre Deutlichkeit,
3) Regelmäßigkeit,
4) schöne Formen, und
5) gut gewählte natürliche Lage.

Die Einfachheit beruht darauf, daß alle Ueberladung mit unnützen, besonders schwerfälligen, mühselig geschlungenen Zügen und

Schnörkeleien beseitigt bleibe. An und für sich edel, trägt sie auch zur Leichtigkeit in der Ausübung, folglich auch zum Geschwindschreiben bei. Weiters erhellt von selbst, daß Deutlichkeit nur durch genau sich unterscheidende Ausführung der Buchstaben hervortrete, von welchen manche, bei unzulänglicher Behandlung, ihrer Aehnlichkeit wegen, den Lesenden beirren würden. Die Regelmäßigkeit äußert sich theils in der verhältnißmäßigen Höhe, Tiefe, Breite und dem Abstande der Buchstaben unter sich, theils im Ebenmaße ihrer Theile. Die schöne Form stellt sich dem Auge wesentlich in den gegebenen allgemeinen Elementarstrichen oder Schönheitslinien, namentlich der Oval-, Bogen-, Flammen- und Wellen-Linien, dar. Die gut gewählte Lage endlich zeigt sich in der schrägen, von der linken zur rechten Hand gehenden Richtung aller Buchstaben der deutschen und englischen Geschäftsschrift, wodurch dieselbe den Charakter der Leichtigkeit erhält, welcher wesentlich zu einer gefälligen Handschrift beiträgt.

Außer diesen sind noch folgende Regeln genau zu beobachten:

1) Jeder Initial- oder Capital-Buchstabe *) soll immer verhältnißmäßig größer gegen die übrigen Versalien geschrieben werden.

2) Alle Zeilen einer Schrift sind vom oberen und unteren, dann dem Seitenrande des Papieres immer gleich weit entfernt zu schreiben. Nur bei Absätzen im Anfange einer neuen Periode ist vom Seitenrande etwas mehr gegen die übrigen Zeilen hineinzurücken; auch müssen die Zeilen durchaus gleich weit von einander entfernt seyn.

3) Selbst die kleinsten einzelnen Nebentheile eines Schriftzeichens sollen in den gehörigen Formen völlig ausgezogen, und nirgends abgebrochen seyn; auch dürfen die einzelnen Striche und Schlingen nicht zusammenfließen, d. i. mit Tinte sich ausfüllen.

4) Die gewöhnlichen Abkürzungen zweier Buchstaben in einen, z. B. bei dem **m** und **n** durch einen Querstrich über das **m** und **n**, was als Verdoppelung gelten soll, sind im Schönschreiben zu vermeiden; dieses Verdoppelungszeichen darf in gewöhnlichen Reinschriften der deutschen und englischen Geschäftsschrift nur dann angewendet werden, wenn man im Raume, besonders am Ende der Zeilen, beschränkt ist, oder wenn das zweite **m** oder **n** zufällig übersehen wurde. Bei den Fractur- und anderen Schriftgattungen aber hat diese Abkürzung durchaus zu unterbleiben.

*) Initial- oder Capital-Buchstaben sind diejenigen, welche im Anfange eines Textes vorkommen.

5) Der Hauptgrundſtrich eines Verſalbuchſtaben ſoll nie in einem Haar-, ſondern in einem Schattenſtriche beſtehen; der ganz eigene Charakter der italieniſchen Schmalſchrift iſt hiervon ausgenommen. Die Schattirung eines Grundſtriches iſt immer am gehörigen Orte anzubringen, worüber das Nöthige bei Erklärung derſelben geſagt werden wird.

6) Bei den Geſchäftsſchriften ſoll unter allen, zu einem Worte gehörigen Buchſtaben ein natürlicher Zuſammenhang ſtattfinden; mithin ſind die großen und kleinen Schriftzeichen eines Wortes wo möglich durch Bindehaarſtriche an einander zu ſchließen. Da aber manche große, und ſelbſt einige kleine Buchſtaben erwähnter Schriftgattungen ihrer Formen wegen nicht mit den auf ſie folgenden genau verbunden werden können: ſo iſt nach Umſtänden der Anfangshaarſtrich des folgenden Buchſtaben dem vorhergehenden ſo viel möglich anzunähern.

7) Kein Schriftzeichen werde dem anderen zu nahe, oder zu weit davon entfernt geſetzt.

8) Die Oval- und Bogen-Linien ſind genau in der ihnen eigenen Form zu bilden.

9) Bei allen Schriftgattungen hat man neben den Verſalien **Ä**, **Ö** und **Ü**, wenn man aus ihnen die Umlaute bilden will, ein kleines **e** zur Seite, nicht aber oberhalb ſelben ein Paar kleine, parallel laufende ſchräge Haarſtriche (was von Einigen geſchieht), noch weniger das **e** ſelbſt darüber zu ſetzen *).

10) Die Ueberzeichen bei den kleinen Kurz- und Mittel-Buchſtaben **ä**, **ö** und **ü**, dann **i** und **j**, ſind nie außer Acht zu laſſen; ſie müſſen ſtets an den gehörigen Ort geſetzt, jedoch immer erſt nach Vollendung des Wortes gemacht werden. Dieſe Regel gilt auch bei der engliſchen Geſchäftsſchrift für das Durchziehen mit geradem Querhaarſtriche bei dem Kleinbuchſtaben **t** und dem Verſalbuchſtaben **A**; dann für das Anſetzen des Punktes bei dem kleinen **c**; dieſelbe Regel iſt beim Anſetzen eines kleinen Häkchens an das **c** in Fremdwörtern bei der deutſchen Geſchäftsſchrift zu beobachten.

11) Alle Buchſtaben einer Schriftgattung ſind vom Anfange bis zum Ende eines ſchriftlichen Aufſatzes genau in gleicher Lage und Stärke, Reinheit und Genauigkeit auszuführen.

*) Den Umlaut bei dem U bezeichnen Viele auch mit einem **i**, z. B. **Uibung**.

§. 19.

Die Hauptgrundstriche sämmtlicher Schriftgattungen.

Zwei Hauptformen sind es, welche in der Kalligraphie als Norm für die Buchstaben gewählt werden, nämlich die eckige und die länglichrunde. Die erstere, welche einen rechten oder spitzen Winkel bildet, besteht aus geraden, die länglichrunde aus regelmäßig sich biegenden Strichen.

Die Buchstaben jedes Alphabetes bestehen demnach aus dem geraden Striche und dem Ovale (Fig. 25 und 26, Taf. I.).

Die Lage des Ovales nach seiner großen Axe ist verschieden, und richtet sich nach der Schriftgattung. Die ebenfalls verschiedene Breite, oder das Verhältniß der kleinen zu der großen Axe, wird bei jeder Schriftgattung insbesondere angegeben werden.

Aus dem geraden Striche und dem Ovale werden die vier Hauptgrundstriche hergeleitet, nämlich:

1) der gerade Haar- und Schattenstrich (Fig. 27);

2) der links gebogene Haar- und linke Bogenstrich *) (Fig. 28);

3) der rechts gebogene Haar- und rechte Bogenstrich (Fig. 29), und

4) die Flammen- und Wellen- oder Schlangenstriche (Fig. 30 u. 31).

In Ansehung ihrer Lage sind diese Hauptgrundstriche wieder schräge (schiefe), welche sich entweder zur Rechten oder Linken mehr oder weniger neigen, oder Querstriche (wagerechte, horizontale), dann stehende (senkrechte, lothrechte, verticale). Das Oval selbst kommt in schräger und senkrechter Richtung vor.

§. 20.

Eintheilung (Classification) der Buchstaben.

Die kleinen Buchstaben aller Schriftgattungen, die senkrechte römische ausgenommen, werden in drei Classen eingetheilt:

1) in Kurz- oder Grundbuchstaben, die von der Grundlinie (a Zeile 1, Taf. II.) bis zur oberen (b) reichen (diese beiden Linien nennt man hier auch Kurzbuchstaben-Linien);

2) in Mittelbuchstaben; welche sich theilen

a) in Mittelbuchstaben der Oberlänge, die von der Grundlinie (a) bis zur obersten (c), und

*) Da bei den unschattirten Bestandtheilen, außer ihrer Form, immer auch die Benennung „Haarstrich" beigefügt ist: so werden, der Kürze wegen, die Schattenstriche immer bloß nach ihren Formen genannt werden, als: der linke und rechte Bogen-, der Flammen- und Wellenstrich.

b) in Mittelbuchstaben der Unterlänge, die von der oberen Linie (b) bis zur untersten (d) gezogen werden, und

3) in Langbuchstaben, welche von der obersten (c) bis zur untersten Linie (d) reichen.

Die großen Buchstaben oder Versalien können nur in folgende zwei Classen eingetheilt werden: In Mittelbuchstaben der Oberlänge und in Langbuchstaben.

Die Buchstaben der römischen Schrift sind nur Grund- und Mittelbuchstaben, und zwar die kleinen, Mittelbuchstaben der Ober- und der Unterlänge (nur bei einer schrägen Gattung wird das f und ſ als Langbuchstabe gebildet); die Versalien aber, sowohl senkrechte als schräge, Mittelbuchstaben der Oberlänge. Das Q kann nicht als Langbuchstabe angenommen werden, da der Bogenstrichtheil oder Wellenstrich nur als Ansatz zu betrachten ist.

§. 21.

Bestimmung der Lage der Buchstaben aller Schriftgattungen.

Von besonderer Wichtigkeit ist es, für alle Buchstaben einer Schriftgattung eine zweckmäßige gleiche Lage anzunehmen, welche dem Auge gefällig ist, und zugleich von der Hand des Schreibers leicht dargestellt werden kann. Durch eine solche bestimmte Lage bekommt der Lehrer, und durch ihn sein Schüler auch eine gewisse Richtschnur, nach welcher ersterer zu unterrichten, und letzterer sich zu bilden hat.

Zu diesem Behufe dürften für die deutsche und englische Geschäftsschrift folgende Bestimmungen gelten: daß alle kleinen Kurz-, Mittel- und Langbuchstaben, so wie die Versalien, in einer schrägen, mit der Hypotenuse (e f Fig. A, Zeile 1, Taf. II.) des Dreieckes von der linken zur rechten Hand parallel laufenden Richtung, oder nach dem Transporteur gegen die Zeilenlinie unter einem spitzen Winkel von 53°; die der schrägen Kanzlei- und der schrägen römischen Schrift, dann der französischen Coulée, unter einem Winkel von 63° geschrieben werden sollen *).

Die Stellung sämmtlicher Buchstaben der englischen und gothischen Fractur-, so wie der römischen Schrift u. m. a. ist senkrecht, oder in einem rechten Winkel von 90°.

*) Für die deutsche Geschäftsschrift wird hier jedoch bemerkt, daß die kleinen kurzen Buchstaben ja keinen zu spitzen Winkel erhalten; weßhalb sie gegen die langen um einige Grade weniger geneigt geschrieben werden können, wodurch die Schrift an Lesbarkeit bedeutend gewinnt.

Erſte Abtheilung.

Von den Schriftgattungen.

Erſter Abſchnitt.

Von der deutſchen Current- oder deutſchen Geſchäftsſchrift.

§. 22.

Beſtimmung der Stärke, Höhe, Tiefe und Breite der Buchſtaben des kleinen und großen Alphabetes.

Um die Stärke der Schattenſtriche für die kleinen und großen Buchſtaben der deutſchen Geſchäftsſchrift zu bemeſſen, wird der innere Raum von der Grundlinie a bis zur oberen Linie b, Zeile 1, Taf. II., in vier gleiche Theile (B) eingetheilt, und der vierte Theil für die Stärke der Schattenſtriche angenommen; die Stärke des i-Striches verhält ſich demnach zu ſeiner ſenkrechten Höhe *) wie 1 zu 4.

Die Stärke der Schattenſtriche wird man hier Schattenſtrichbreiten, oder abgekürzt Schattenbreiten nennen **).

Alle Kurzbuchſtaben, ſo wie deren einzelne Grundſtriche, ohne Ausnahme, haben die Höhe von der Grundlinie a bis zur oberen Linie b zu erhalten ***)

*) Wenn in der Folge die Benennung i-Strichhöhe oder i-Höhe vorkommt, ſo iſt der i-Strich oder die i-Höhe immer ohne Punkt und in ſenkrechter Richtung zu verſtehen.

**) Viele Schreibelehrer bedienen ſich der Benennung: »Federbreite;« allein dieſer Ausdruck iſt bei den Geſchäftsſchriften nicht wohl paſſend, indem für dieſe der Spalt der Feder zu lang, und der Schnabel zu geſpitzt iſt, daher durch den Druck die Breite eines Schattenſtriches verſchieden ausfallen kann. Nur bei den Fractur-Schriften, wo der Spalt der Feder kurz, und auch die Breite (Stärke) eines Fracturſtriches mit jener des Schnabels gleich iſt, kann der Ausdruck: »Federbreite« richtig gewählt werden.

***) In einigen neuen, geſtochenen Schriftwerken wird der zweite Grundſtrich des kleinen e um ein Drittel gegen die obere Linie kürzer gezogen. Dieſe, aus

Die kleinen Mittelbuchstaben mit Oberlänge, nämlich **b**, **d**, **k**, **l**, **s** und **t**, erhalten zu ihrer senkrechten Höhe, von der Grundlinie an, vier übereinander gesetzte **i**-Striche, ausgenommen **d** und **s**, wenn sie mit den folgenden Buchstaben in einem Zuge verbunden werden, in welchem Falle sie um einen **i**-Strich kürzer gebildet werden; jene mit Unterlänge, als: das **q**, **j**, **p**, **q**, **x**, **y** und **z**, erhalten, von der oberen Linie an, eben so viel für ihre Tiefe; die Langbuchstaben **f**, **h**, **ſ**, **ſt** und **ſz** aber sieben **i**-Striche für ihre Höhe und Tiefe, oder zu ihrer vollkommenen Gestaltung. Das Verhältniß der Mittelbuchstaben ist daher die vierfache, jenes der Langbuchstaben aber die siebenfache **i**-Höhe*) (Zeile 2, 3 und 6).

Mit den kleinen Mittel- und Langbuchstaben haben alle Versalien genau gleiche Höhe und Tiefe zu erhalten. (Zeile 4 und 5, dann 9 bis 16). Nur der Initial-Buchstabe im Anfange eines Textes wird sowohl bei dieser als bei den übrigen Schriftgattungen verhältnißmäßig größer gemacht, als die übrigen großen Buchstaben **).

Die Punkte, Haken und Striche über das **i**, **j**, **u**, **ü**, **ö** und **ü** sind in der Entfernung einer **i**-Strichhöhe in schräger Richtung zu setzen.

Die Schnelligkeit im Schreiben wird vorzüglich durch einen kleineren Maßstab in der Schrift befördert, wornach sich jedoch das Verhältniß der Mittel- und Langbuchstaben zu den Kurzbuchstaben ändert, damit die Schrift deutlich und leicht leserlich sey. Zu diesem Zwecke ist das Verhältniß der Kurz- zu den Mittelbuchstaben wie 1 zu 3½ bis 3, und zu den Langbuchstaben wie 1 zu 6 bis 5. — Ein Schriftmuster nach diesen

einer früher bekannt gemachten Ausarbeitung eines Theoretikers erborgte Form, welche auch schon in einem vor zwanzig Jahren erschienenen Schriftmuster vorkommt, ist praktisch schwer ausführbar. In einem neueren, gestochenen Werke ist dieses **e** anfangs zwar auch in solcher Form aufgestellt, erscheint aber in den nachfolgenden Blättern mit zwei gleichlangen Grundstrichen. In denselben Musterblättern wird bei dem kleinen **v** und **w** wieder ein Theil um eine halbe **i**-Höhe über die obere Linie geführt; das kleine **z** aber bald höher, bald niedriger gezogen. Fig. 110 bis 113, Taf. II., erscheinen diese Formen abgebildet.

*) Bei Handlungsschriften ist gewöhnlich das Verhältniß der Mittelbuchstaben die fünffache, jenes der Langbuchstaben die neunfache **i**-Höhe.

**) In den, vom Verfasser herausgegebenen kleinen Vorlegeblättern konnten die Initial-Buchstaben, des sehr beschränkten Raumes wegen, nur etwas größer gegen die übrigen großen Buchstaben gebildet werden.

zwei verſchiedenen Verhältniſſen iſt in den Zeilen 13 und 14, dann 15 und 16 zu erſehen.

Die Breite der kleinen Buchſtaben iſt verſchieden. — Das **n** hat ohne Anfangs- und Ende-Haarſtrich eine Breite von fünf (im inneren Raume aber von drei) Schattenſtrichen. Mit dem **n** haben gleiche Breite: das **a**, **g**, **p**, **q**, **r**, **u**, **v**, **z** und **y**. Die Breite des **e** beträgt drei, die des **o** und **r** mit einem Knoten an der Grund- und einem an der oberen Linie, dann des **b** und **s** vier, jene des **ſt** (ohne Anſatzſtrich), dann **ff** und **ſſ** ſechs, die von **ſz** (ohne Anſatzſtrich) ſieben, endlich die Breite des **m**, und des aus dem **i**-Striche und **v** zuſammengeſetzten **w** neun, des aus einem **i**-Striche und **o** beſtehenden **w** aber nur acht Schattenſtriche. — Die Breite der Schlingenſtriche wird im §. 24. genau beſtimmt werden *).

Hinſichtlich der Breite der Verſalien läßt ſich nicht wohl auf gleiche Weiſe ein Maß beſtimmen; ſondern dieß wird bei ihrer Bildung ſelbſt (§. 25) in ihren einzelnen Theilen angegeben werden, und hierwegen vorläufig auf die Tafel II. verwieſen.

§. 23.

Entfernung der Kleinbuchſtaben nach ihrem Zuſammenhange in den Wörtern, der Wörter unter ſich, und der Zeilen.

Die Deutlichkeit, ſonach das leichtere Leſen, einer deutſchen Geſchäftsſchrift wird weſentlich dadurch befördert, daß die, in den Wörtern vorkommenden kleinen Buchſtaben, beſonders die kurzen, etwas entfernter von einander geſchrieben werden, als der Abſtand der zwei Grundſtriche des kleinen **n** beträgt (Fig. 27 und 28, Taf. II). Es ſoll ſich z. B. das Wort **in**, ſelbſt wenn kein Punkt über das **i** ſtünde, deutlich von dem Buchſtaben **m** unterſcheiden; dieſes kann aber nur durch eine etwas größere Entfernung des **i** von dem **n** bewirkt werden **). Wird dieſes nicht beobach-

*) Das Bemeſſen der Breite einzelner Theile, oder auch des Ganzen der Buchſtaben, wird bei ſchrägen Schriftgattungen durch Anſetzen des Zirkels nach ihrer Lage, bei ſenkrechten oder ſtehenden aber durch Anſetzen desſelben in horizontaler Richtung bewirkt.

**) Der Verfaſſer hat bereits im Jahre 1821 zuerſt dieſe Regel der größeren Entfernung einzelner kleinen Buchſtaben in den Wörtern aufgeſtellt, ſo ſehr auch Manche gegen dieſe Anſicht waren. In der Folge aber wurde ſie erfreulicher Weiſe von den Meiſten angenommen und befolgt.

tet, so werden z. B. die Wörter: **vervollkommnen, Kammmacher, Abstammung** u. s. w. nicht leicht schnell zu lesen seyn; indem man die Buchstaben **m** oder **n** gleichsam erst aufzusuchen genöthigt ist.

Es hätte daher als Norm zu dienen, daß das **i** von dem **n** beiläufig fünf Schattenstrichbreiten in schräger Richtung entfernt sey.

Um die gehörige Entfernung der Wörter von einander zu bestimmen, wird für den Zwischenraum die Breite des kleinen **n** als Maßstab angenommen. Folgt jedoch nach einem Worte ein Unterscheidungszeichen, den Punkt ausgenommen, so nimmt man zwischen dem vorhergehenden und dem folgenden Worte die Breite von zwei **n** an, und setzt gedachtes Zeichen nicht etwa in die Mitte des Raumes, sondern etwas mehr zur Linken hin. Folgt dagegen nach dem letzten Worte einer Periode ein Punkt, ein Frage- oder Ausrufungszeichen, so ist für die Entfernung desselben von dem vorhergehenden Worte auch die Breite eines **n** anzunehmen; allein das nachher zu schreibende Anfangswort hat von dem gedachten Unterscheidungszeichen zwei **n**-Breiten entfernt zu beginnen. — Wenn jedoch die Zeilen gegen den rechten Rand in ganz gleicher Entfernung von demselben enden sollen, kann es geschehen, daß diese Regel für die Entfernung der Wörter unter sich nicht immer genau beobachtet werden könne.

Für die Breite des Zwischenraumes, oder die Entfernung der folgenden Zeile von der vorhergehenden, wird bei der Schrift im größeren Verhältnisse ein Maß von zwei, bei jener in kleinerem aber von vier Schattenstrichen bestimmt; damit die Buchstaben der oberen Zeile, welche eine Unterlänge haben, sich mit jenen der folgenden, wo Oberlängen vorkommen, nicht berühren (Zeile 2 bis 12, dann 13 bis 16).

§. 24.

Bestandtheile der Kleinbuchstaben und Versalien.

Die Bestandtheile der kleinen und großen Buchstaben sind:
Haar- oder **Zartstriche**, und
Schattenstriche.

Die **Haarstriche** werden nach ihren Formen wieder benannt:

1) Der gerade Haarstrich (Fig. 1, Taf. II.), welcher als Anfangs-, Binde- und Ende-Haarstrich angewendet wird. Die Binde-Haarstriche haben nach ihrer Lage gegen die Grundlinie einen spitzen Winkel von beiläufig 20 bis 23°.

2) Der linke und rechte Bogen-Haarſtrich (a und b, Fig. 2), wovon erſterer ſich oft an der oberſten Linie durch einen leichten Druck mit der Feder in einen Punkt (c) endet, oder in einen rechten Bogen-Schattenſtrich (d) übergeht.

3) Der (nach horizontaler Lage) concave und convere Haarſtrich (a und b, Fig. 3), deren erſterer, links beim Anſatze ganz leicht ſchattirt, das Häkchen (c) über das **u** und an das **c**, den Durchzugſtrich von dem kleinen und großen **F** und **T**, dann dem großen **D** und **E** bildet. Beide erſtere dienen zugleich zur Bildung

4) des oberen und unteren Knoten-Haarſtriches (a und b, Fig. 4). — Dieſe geſtalten ſich durch die Verbindung des rechten Bogen-Haarſtriches mit dem concaven Haarſtriche, und des converen Haarſtriches mit dem linken Bogen-Haarſtriche zu kleinen ausgefüllten Schlingen oder Knoten*). Dieſe Knoten werden etwas länglichrund geformt, und erhalten bei den Kleinbuchſtaben **a**, **b**, **g**, **o**, **q**, **r**, **v**, **w** und **y** ein Drittel, bei den Verſalien **A**, **G**, **H**, **O**, **Q**, **U**, **V**, **W** und **Y** aber die Hälfte von der **i**-Höhe. — Der obere Knoten wird gebildet, wenn man bei der ſich geſtaltenden Schlinge zur Linken, der untere aber, wenn man zur Rechten einen, bei der Schrift im kleinen Verhältniſſe kaum fühlbaren Druck gibt, wodurch der Ausfluß der Tinte befördert wird und die Schlinge ſich ſchließt. Aus dem Knoten darf nur ein zarter Haarſtrich ſich ziehen.

5) Die ungeſchloſſenen Haarſtrich-Ovale (a und b, Fig. 5), und zwar: das rechts und links ſchattirte. — Dieſe Nebentheile ſollen weder zu ſchmal, noch zu breit, ſondern von ſchöner ovaler Form, und gegen die übrigen Schattenſtriche nur ſehr ſchwach ſchattirt ſeyn. Das erſte kommt vor bei den Verſalien **J**, **N**, **P**, **T**, **U**, **X**, **Y** und **Z**, das zweite bei dem kleinen **x** und großen **E**.

6) Das links ſchattirte ungeſchloſſene Haarſtrich-Doppeloval (Fig. 6). Die Schattirung iſt wie beim vorigen, nur ſehr ſchwach. Der Haarſtrich ſoll nur ſehr wenig gebogen ſeyn; geſchähe das Gegentheil, ſo würde die Schlinge des zu formenden Verſal-Buchſtaben zu breit und ungefällig erſcheinen. Es kommt in Verbindung mit dem Flammenſtriche vor, mit welchem es eine Schlingenform gibt. Die mit dieſem Haarſtrich-Doppelovale zu bildenden Verſalien ſind: **B**, **F**, **H** und **L**.

*) Zur Vermeidung jedes möglichen Irrthums ſind die Knotenformen und Ringelchen mit feinen Strichen quer durchzogen (ſchraffirt), um dadurch anzudeuten, daß ſie mit Tinte auszufüllen und nicht als Schlingen zu fertigen ſind.

Die Schattenstriche zerfallen in folgende Abtheilungen:

1) Der gerade Schattenstrich (Fig. 7). Dieser soll vom Ansatze, d. i. vom Anfange bis zu Ende, durchaus gleich breit seyn. Er kommt bei dieser Geschäftsschrift nur in Verbindung mit dem schrägen Haarstriche vor, wodurch sich spitze Winkel bilden, und der Grundstrich zu mehren Kurzbuchstaben gegeben wird. — Zur leichteren und schnelleren Einübung werden bei den folgenden Bestandtheilen die Anfangs- und Ende-Haarstriche gleich beigefügt.

2) Der oben spitze und unten abgerundete, oder kürzer, der **o**-Strich (Fig. 8). — Die Abrundung beträgt zur linken Seite den dritten Theil der **i**-Höhe. Dieser Grundstrich kommt bei den Kleinbuchstaben **a**, **g**, **o**, **q** und **r**, dann als Basis an den Kurzbuchstaben-Linien bei dem kleinen **b** und **l** vor.

3) Der Dreieckstrich (Fig. 9) zur Bildung der Kleinbuchstaben **r**, **v**, **w** und **y**.

4) Der senkrechte Bogenstrich-Theil (Fig. 10). — Die Schattirung reicht nur bis in die Mitte der Kurzbuchstaben-Linien, und geht dann in den links sich ziehenden Haarstrich über, der mit dem Anfangs-Haarstrich parallel gezogen wird. Er dient zur Formirung des kleinen **z**.

5) Der concave Bogenstrich-Theil (Fig. 11). — Er wird schräg von der Linken zur Rechten gemacht, und gehört zur Bildung des kleinen **p** und **x**.

6) Die Schlingenstriche oder Schleifen (Fig. 12) sind aus Haar- und nur sehr wenig gebogenen Schattenstrichen zusammengesetzt, und theilen sich in Hinsicht der schattirten Formen

a) in die untere rechts schattirte Bogen-Haarstrich-Schlinge (a);

b) in die obere links schattirte Bogen-Haarstrich-Schlinge (b);

c) in die gewöhnliche und umgekehrte Jota-Strich-Schlinge (c und d);

d) in die Flammenstrich-Schlinge (e), und

e) in die Bogenstrich-Schlinge der Unterlänge (f) und der Oberlänge (g).

Die Schlinge a, zur Bildung des kurzen **s** gehörig, ist vier Schattenstriche breit; jene unter b, zur Formirung des kleinen **b** bestimmt, hat vier derlei Striche zur Breite und sechs zur Länge. Die Schattirung ist schräg, d. i. nach der Schriftlage, anzubringen. Die Schlingenformen werden unten und oben sanft abgerundet; die drei letzteren bilden gegen die Grund- und obere Linie einen sehr spitzen Winkel, und beugen sich gegen die unterste Linie aus der Schriftlage links, gegen die oberste aber

rechts, so zwar, daß z. B. bei dem kleinen h (Fig. 64) der Durchmesser beider Schlingen nach einem Winkel von 45° erscheint. — Die Schattirung bei den Schlingenstrichen in der Oberlänge beginnt allmählig unter der obersten Linie, und geht wieder bei jenen in der Unterlänge beiläufig eine i-Höhe vor der untersten Linie in den Haarstrich über. Die Breite der letzteren drei Schlingengattungen beträgt bei jenen in der Unterlänge ungefähr drei, bei denen in der Oberlänge aber nur zwei Schattenstriche; erstere Breite haben auch die bei den Versal-Buchstaben vorkommenden Schlingen, mit Ausnahme des E, welches letztere erhält. Bei jenen in der Unterlänge wird der Haarstrich etwas unter der Grundlinie durch den Schattenstrich geführt, damit er rechts genau an gedachter Linie sich herausziehe, das kleine p ausgenommen, wo er viel tiefer, nämlich vier Schattenstrichbreiten unter der Grundlinie durch den Flammenstrich gezogen wird. Bei den Schlingen in der Oberlänge zieht sich der Haarstrich an der oberen Linie durch den Schattenstrich, und kommt eine Schattenstrichbreite über dieser Linie heraus. — Durch die Jota-Strich-Schlinge erhalten die Kleinbuchstaben j, h, f, l und b ihre Form; dann dient sie zur Herstellung der Versalien G, J und P. Die Flammenstrich-Schlinge gibt dem kleinen g und p die vollständige Gestalt. Die Bogenstrich-Schlinge der Unterlänge kommt in den Kleinbuchstaben y und z, dann in den Versalien H und J, jene der Oberlänge aber bei dem kleinen k und großen P vor.

7) Der gerade Haar-Schattenstrich *) (Fig. 13). — Dieser beginnt mit einem Haarstriche, nimmt einen allmähligen Uebergang in den Schattenstrich, und endet in voller Stärke. — Er wird erfordert zur Bildung des kleinen k, q, t und langen f, des ſt, dann des großen Q.

8) Der oben abgerundete gerade Schattenstrich (Fig. 14). — Zur Fertigung der Versalien M, N und P erforderlich.

9) Der oben und unten abgerundete gerade Schattenstrich (Fig. 15), welcher hier, abgekürzt, der abgerundete Schattenstrich genannt wird. — Man wendet ihn bei den Versalien U und Y an. — Die Abrundung bei diesem und dem vorigen Grundstriche beträgt beiläufig oben von der rechten Seite (a) den vierten Theil von seiner Höhe, und unten von der linken (b) eben so viel. Die Schattirung hat schräg abwärts nach der

*) Diesen Bestandtheil fand man deßhalb so zu benennen, weil er in gerader Richtung mit dem Haarstriche beginnt, und mit der stärksten Schattirung endet.

Schriftlage zu beginnen, und ſoll ſich keineswegs oben links oder unten rechts hinüber ziehen. — Er iſt bis zur Abrundung gleich breit.

10) Der linke Bogenſtrich (Fig. 16). — Selber beginnt mit einem Haarſtriche, geht allmählig in den Schattenſtrich, und an der Grundlinie wieder in den Haarſtrich über. Die ſtärkſte Schattirung (a) iſt abwärts etwas über der Mitte desſelben. — Man bedarf ſeiner im kleinen Verhältniſſe, wo er ſehr geſtreckt gefertigt wird, zur Bildung des Kleinbuchſtaben **a**; im größeren aber zu jener der Verſalien **A**, **D**, **E**, **M**, **N** und **X**.

11) Der rechte Bogenſtrich (Fig. 17). — Dieſer fängt mit dem linken Bogen-Haarſtriche (a), der ſich an der oberſten Linie (b) in ſanft gerundeter Form hinüberzieht, an. Die ſtärkſte Schattirung (c) wird etwas vor der Mitte desſelben angebracht, worauf ſie allmählig in den Haarſtrich übergeht. Dieſe Schattirung darf jedoch an der oberſten Linie ſich nicht links hinüberziehen. — Im kleinen Verhältniſſe dient dieſer Grundſtrich zur Bildung der Kleinbuchſtaben **v** und **w**, bei größerem aber zu jener der Verſalien **K**, **M**, **N**, **S**, **V**, **W**, **X** und **Z**.

12) Das ungeſchloſſene, links ſchattirte Oval (Fig. 18). — Solches beginnt in der Mitte der Oberlänge *) mit dem Bogenhaarſtriche (a), welcher an der oberſten Linie (b) in converer Form ſich links hinüber zieht, abwärts allmählig in die Schattirung, und ſo wieder an der Grundlinie (c) in den Haarſtrich übergeht. Hier werde beachtet, daß die obere Form (b) gegen die untere (c) etwas im ſchmäleren Verhältniſſe ſtehe, damit der untere Haarſtrich (d) neben dem oberen (a) — wie die Pünktchen andeuten — parallel bis zur oberſten Linie gezogen werden kann; die ſtärkſte Schattirung iſt wie bei dem linken Bogenſtriche anzubringen. — Es iſt zur Formirung der Verſalien **A**, **G**, **O** und **Q** erforderlich.

13) Der Flammenſtrich (Fig. 19). — Er beginnt oben (a) mit einem von der Rechten zur Linken ſehr ſchrägen bogenförmigen Haarſtriche, bei welchem ungefähr zwei Schattenſtrichbreiten unter der oberſten Linie, allmählig die Schattirung nach der Schriftlage erfolgt, und vornehmlich an der oberen Linie in den Haarſtrich übergeht, welcher aber auf eine **m**-Breite gegen die Linke dergeſtalt gezogen wird, daß dadurch an der Grundlinie die concave Form (b) entſteht. — Angewendet wird er bei den Verſalien **B**, **C**, **H**, **K**, **L**, **F**, und dem **J** ohne Unterlänge. Bei den zwei letzteren Buchſtaben

*) Oberlänge nennt man den Raum von der oberen bis zur oberſten, ſo wie Unterlänge jenen von der Grund- bis zur unterſten Linie.

endet dieser Grundstrich an der oberen Linie mit einem ausgefüllten Ringelchen oder Punkte (c), welcher entsteht, indem man das Ende des Haarstriches kreisförmig zieht, zur Rechten (wie d zeigt) einen leichten Druck gibt, und bei größeren Formen die Federspitze links in den Kreis führt; wodurch der Ausfluß der Tinte befördert, der Kreis mit derselben ganz bedeckt, und ein reiner runder Punkt mit Schnelligkeit gebildet wird. Diesen Punkt (wie es bisher gewöhnlich geschieht) erst durch mehrmal kreisförmiges Ziehen hervorzubringen, ist fehlerhaft, weil dadurch das Schnellschreiben verhindert wird, und die Tinte das Papier zu sehr durchdringt.

14) Der Wellen- oder Schlangenstrich (Fig. 20). — Dieser erscheint in langer und kurzer Form, und mehr oder weniger schattirt. Der lange, sehr schwach schattirte (a), wird von der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien, der gegen die übrigen Grundstriche in gleicher Stärke gehaltene (b) aber, von der oberen, an die Grund-Linie geführt; der kurze, mit dem vorigen gleich dicke Wellenstrich (c) wird senkrecht gestellt. — Der erste kommt in Verbindung mit dem Flammenstriche bei den Versalien **B**, **C** und **L** vor; der zweite wird bei dem **O**, und der dritte bei dem **S**, wenn solches mit dem folgenden Kleinbuchstaben **t** in einem Zuge verbunden wird, und bei einer Varietät von **R**, dann bei **K**, **M**, **N**, **T** und dem **J** und **Jota** angewendet.

§. 25.

Zusammenstellung der Bestandtheile, und Bildung der Kleinbuchstaben und Versalien.

Die Anreihung der Bestandtheile, und die Bildung der kleinen und großen Buchstaben, wird sowohl mit Rücksicht des Ueberganges vom Leichteren zum Schwereren, als auch nach der Ableitung oder der Ordnung vorgenommen, vermöge welcher verschiedene Buchstaben aus denselben Grundstrichen gebildet werden.

Die Kleinbuchstaben und Versalien sind in einem Zuge zu vollenden; auch ist in den Wörtern jeglicher Buchstabe mit dem folgenden wo möglich wieder in einem Zuge zu verbinden, und Silben und Wörter ohne Unterbrechung (Absetzen) zu schreiben *). Da aber bei einigen

*) Es geschieht leider, daß Manche, und selbst Lehrende, sogar bei jedem einzelnen Grundstriche eines Buchstaben absetzen, somit nicht einmal in diesen Fällen die gehörige Verbindung beobachten.

Schriftzeichen die Verbindung mit den folgenden in einem Zuge doch nicht thunlich ist, so wird für solche Fälle das Nöthige einzeln bemerkt werden.

I.

Bildung der Kleinbuchstaben nach ihrer Eintheilung in Kurz- oder Grund-, Mittel- und Langbuchstaben.

Die Kleinbuchstaben kommen außer ihrer einzelnen Darstellung (Taf. II.) auch in alphabetischer Ordnung und im Zusammenhange deßhalb gezeichnet vor, um auch die Entfernung dieser Schriftzeichen unter sich selbst ersichtlich zu machen, und bei ihrer aufmerksamen Nachahmung zugleich das Auge an richtiges Maß zu gewöhnen. Aus diesen Zeichnungen wird klar hervorgehen, daß bei Darstellung von Silben und Wörtern im Zusammenhange der Ende-Haarstrich des vorhergehenden immer den Anfangs-Haarstrich zum folgenden Schriftzeichen darbietet, und dadurch als Binde-Haarstrich zweier Buchstaben dient (Fig. 27 und 28).

Die Kurz- oder Grundbuchstaben **c, i, n, u, ü, m** und **e.**

Fünf Grundstriche sind es, mit welchen alle Kurzbuchstaben gefertigt werden; diese sind: die Rhomboide, der unten abgerundete gerade Schatten- und Dreieck-Strich, dann der linke und rechte Bogenstrich; wozu noch die Nebentheile, nämlich der obere und untere Knoten-Haarstrich, gehören.

Wenn man den geraden Schattenstrich in schräger Richtung mit dem Anfangs- und Ende-Haarstrich verbindet, so erhält er oben und unten einen spitzen und stumpfen Winkel, und die Gestalt einer Rhomboide oder eines verschobenen Quadrates von zwei kürzeren und zwei längeren Seiten (Fig. 21, Taf. II.). — Diese Rhomboide bildet den **i**-Strich, und das gewöhnliche **c**, dann mit dem **h** den zusammengesetzten Buchstaben **ch.** Nur bei Wörtern, entlehnt aus fremden Sprachen, oder wenn das **ch** im Anfange eines Wortes steht, z. B. chronisch, wird zur näheren Bezeichnung des **c** (Fig. 22) deßhalb nach gegenwärtiger Anweisung an der oberen Spitze der Rhomboide ein sehr kleines Häkchen beigefügt*). — Das gewöhnliche **c** oder der **i**-Strich besteht daher aus

*) Nur Wenige lehren das **c** aus dem linken Bogenstriche bilden, welchem sie ein sehr stark schattirtes Häkchen beifügen. Diese Form nähert sich beinahe ganz dem, der Kanzlei-Schrift eigenen **c**, und ist für die deutsche Geschäftsschrift nicht passend. (Siehe Fig. 114, Taf. II.)

dem geraden Schattenſtriche und einem Anfangs- und Ende-Haarſtrich. — Die Anfangs-Haarſtriche ſind immer von der Grundlinie aus, die Ende-Haarſtriche aber bis an die obere Linie, und keineswegs über dieſe letztere nach der Oberlänge zu ziehen. — Ueber dieſen **i**-Strich oder die Rhomboide einen Punkt ſetzend, erhält man das **i** (Fig. 23).

Verbindet man den **i**-Strich in der Entfernung von drei Schattenbreiten wieder mit einem geraden Schatten- und Haarſtriche, ſo wird das **n** gegeben (Fig. 24), welches demnach, einzeln geformt, aus zwei geraden Schattenſtrichen, dem Anfangs-, Binde- und Ende-Haarſtrich beſteht; dieſem in gleicher Entfernung noch ein gerader Schatten- und Haarſtrich beigeſetzt, geſtaltet das **m** (Fig. 27).

Wird über das **n** ein kleines Häkchen als Ueberzeichen geſetzt, ſo bildet es das **u** (Fig. 25); mit Anbringung von zwei parallel gezogenen, ſtarken, geraden Haarſtrichen aber in ſchräger Richtung über das **n** als Umlautzeichen, ergibt ſich das **ü** (Fig. 26).

Das **e** (Fig. 28) beginnt wie der **i**-Strich; nur fährt man in denſelben erſten geraden Schattenſtrich wieder zurück, und zieht bei dem letzten Drittel desſelben den Binde-Haarſtrich bis an die obere Linie heraus, führt nun den zweiten geraden Schattenſtrich, nur eine Schattenſtrichbreite vom erſten entfernt, an die Grundlinie, und verbindet ihn mit dem Ende-Haarſtriche. Bei dem erſten Schattenſtriche ſoll an der Grundlinie die Feder nie links über denſelben geführt werden, weil ſich ſonſt ein Knoten bilden und die ganze Form verunſtalten würde.

Die Kurzbuchſtaben **o**, **a**, **ö**, **ä**, **r**, **v** und **w**.

Der Anfangs-Haarſtrich mit dem geraden, unten abgerundeten Schattenſtriche geſtaltet die Grundform des **o**, oder den **o**-Strich, und dieſer, mit dem oberen Knoten-Haarſtriche verbunden, das **o** ſelbſt (Fig. 29). — Der Knoten iſt bei dieſem, ſo wie bei allen ähnlichen Buchſtaben, nur *an* der oberen Linie (nicht *über* derſelben) zu formiren.

Wird das **o** mit dem geſtreckten linken Bogenſtriche verbunden, ſo erlangt man das **a** (Fig. 30). — Man zieht nämlich den Haarſtrich aus dem Knoten des **o** bis zur oberen Linie, und von da den geſtreckten linken Bogenſtrich dergeſtalt an die Grundlinie herab, daß oben (a) eine feine Spitze bleibt, welche von dem Knoten (b) eine Schattenbreite, der Bogenſtrich aber in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien von dem rechten Bogen-Haarſtriche (c) nur eine halbe Schattenbreite entfernt ſeyn ſoll.

Der Bogenſtrich hat mit einem geraden Haarſtriche zu enden. — In Beziehung auf die Entfernung des zweiten Grundſtriches an der oberen Linie von dem Knoten, und in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien von dem Bogen-Haarſtriche, hat die hier gegebene Regel auch bei dem **ſ** und **q**, dann bei den, mit dieſen verwandten Buchſtaben **r**, **v**, **w** und **y** ſeine Anwendung.

Setzt man über das **o** oder **a** (Fig. 31 und 32) zwei parallel gezogene, ſtarke gerade Haarſtriche in ſchräger Richtung, ſo erhält man die Umlaute **ö** und **ä**.

Verbindet man den **i**-Strich in der Entfernung von drei Schattenbreiten mit dem **o**, ſo geſtaltet ſich eine Art von **w** (Fig. 33), welches beſonders zum Schnellſchreiben geeignet iſt.

Das **r** (Fig. 34) wird geformt, indem man den Anfangs-Haarſtrich mit dem Dreieck-Striche verbindet, die Feder in die Spitze (a) desſelben bis auf ein Drittel ſeiner Höhe aufwärts führt, von da den unteren Knoten-Haarſtrich ausgehen läßt, und dieſen mit dem **o**-Striche verbindet. Der Ende-Haarſtrich iſt gerade zu ziehen *). — Der Dreieck-Strich ſoll nicht im geringſten links gebogen ſeyn; dieß iſt auch bei dem **v**, **w** (Fig. 37) und **y** zu beachten. — Eine Abart einer deutlichen Form von **r** wird erreicht, wenn man ſtatt des zweiten Schattenſtriches den unteren Knoten-Haarſtrich mit dem oberen verbindet (Fig. 35).

Auf dieſelbe Weiſe wie das **r** wird auch das **v** (Fig. 36) angefangen; nur geht der Knoten-Haarſtrich, an der oberen Linie ſanft abgerundet, in den kleinen rechten Bogenſtrich über, deſſen Ende an den unterſten Theil des Knotens (a) ſich anzuſchließen hat. Der Binde-Haarſtrich (b) zum folgenden Buchſtaben wird nach Vollendung des **v** von deſſen Knoten (a) aus, in einem Zuge, d. i. ohne abzuſetzen, ausgeführt.

Die Verbindung des **i**-Striches in einer Entfernung von drei Schattenbreiten mit dem **v**, gibt die zweite Art von **w** (Fig. 37).

*) In einigen geſtochenen Schriftmuſtern wird das **r** in einer ganz eigenen, aus längſt veralteten Vorſchriften entlehnten Form zur Nachbildung aufgeſtellt. Es wird nämlich das »umgekehrte« **a** für das **r** angenommen. Hierdurch erſcheint der zweite Grundſtrich oben abgerundet und unten geſpitzt, und dem **v** beinahe ganz gleich. Da durch dieſe Form die Leichtigkeit keineswegs befördert, die Deutlichkeit aber ſehr beeinträchtigt wird: ſo wird es praktiſch nicht angewendet, und kann ſich nur in mühſam gemalten Schriften vorfinden. Es iſt unter Fig. 115, Taf. II., erſichtlich.

Die Mittelbuchstaben der Unterlänge j, g, q, y, z, p und x.

Das j (Fig. 38) beginnt wie das i, und nachdem der gerade Schattenstrich an der oberen Linie den spitzen Winkel gebildet hat, geht er nach der Unterlänge in die Jota-Strich-Schlinge über. Nun wird über den Buchstaben, wie bei dem i, ein Punkt gesetzt.

Nach den bei dem a bemerkten Regeln ist das g (Fig. 39) durch die Verbindung des o mit der Flammenstrich-Schlinge zu fertigen. — Dieses g, so wie alle Buchstaben, welche in der Unterlänge eine Schlingenform haben, sind, wenn sie anfangs oder in der Mitte eines Wortes stehen, immer mit dem folgenden Buchstaben durch den Schlingen-Haarstrich zu verbinden. Nur am Ende des Wortes können sie, der Abwechslung wegen, offen gelassen, und mit einem Schwunge — nicht aber mit einem Schlußpunkte — geendigt werden (S. Fig. 40). Diese Regel gilt auch für die englische Geschäftsschrift.

Auf gleiche Weise wie das g, gestaltet sich (Fig. 41) das, aus dem o und dem geraden Haar-Schattenstriche zusammengesetzte q. Der Binde-Haarstrich zum folgenden Buchstaben zieht sich bei dem q etwas unter der Grundlinie vom Haar-Schattenstriche heraus, und zur oberen Linie.

Das y (Fig. 42) beginnt wie das v; der Knoten-Haarstrich geht dann an der oberen Linie in die Bogenstrich-Schlinge der Unterlänge über.

Das z (Fig. 43) wird gebildet, indem man den Anfangs-Haarstrich (a) mit dem senkrechten Bogenstrich-Theile (b) verbindet, und die Feder in den Haarstrich (c) desselben auf ein Drittel der i-Höhe aufwärts zieht, dann, rechts sich bewegend, die Bogenstrich-Schlinge nach der Unterlänge ausführt. Die Schattirung des Bogenstriches darf sich nicht bis an den Haarstrich (c) erstrecken. Der zweite Haarstrich ist mit dem ersten parallel zu ziehen. — Man bedient sich auch des langen englischen z (Fig. 79, Taf. III.) in der deutschen Geschäftsschrift; doch läßt sich solches nicht so schnell wie jenes ausführen.

Die Anfangs-Haarstriche, welche jeder Buchstabe erfordert, bedürfen nach dem schon Vorausgeschickten hier keiner weiteren Erwähnung.

Bei Formirung des p (Fig. 44) wird der Haarstrich in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien durch die Schattirung des concaven Bogenstrich-Theiles gezogen, welcher dann nach der Unterlänge in die Flammenstrich-Schlinge übergeht. Die Schattirung des Flammenstriches, welcher

mit jenem des **q** gleiche Lage hat, beginnt an der Grundlinie, und wird, wie bereits erwähnt, vier Schattenbreiten unter dieser vom Haarstriche durchschnitten. Uebrigens darf der Ende-Haarstrich nie durch die obere kleine Schlinge gezogen werden.

Auf gleiche Weise wird auch das **g** (Fig. 45) angefangen; statt der Flammenstrich-Schlinge aber wird an der Grundlinie der linke Bogenstrich angeschlossen, welcher an der untersten Linie mit dem links schattirten Haarstrich-Ovale endet. Letzteres soll vier Schattenbreiten von der Grundlinie entfernt seyn, und die ganze untere Form beiläufig sieben Schattenstrich-Breiten haben. Folgt aber in einem Worte nach dem **g** ein **p**, z. B. Explication, so wird, nach Fig. 46, der Bogenstrich des **g** unterhalb sehr schmal abgerundet, und der Haarstrich flammenförmig nach der oberen Linie gezogen; weil, wenn das **g** ganz nach der vorigen Form gemacht würde, in der Unterlänge die Haarstriche der beiden Buchstaben sich durchschneiden würden. Noch gewährt diese zweite Form des **g** den Vortheil, daß das folgende **p** in einem Zuge damit verbunden werden kann.

Die Mittelbuchstaben der Oberlänge **s**, **d**, **l**, **b**, **t** und **f**.

Das kurze oder Schlingen-**s** (Fig. 47) gestaltet sich, wenn die rechts schattirte Bogen-Haarstrich-Schlinge an der obersten Linie in den rechten Bogenstrich übergeht. Dieser soll nicht bis an die obere Linie (a) herabgezogen werden, sondern vier Schattenbreiten von ihr entfernt seyn. Es hat oben mit dem **n** gleiche Breite. Dieser Art Schlingen-**s** bedient man sich gewöhnlich am Ende eines Wortes. Zur Abwechslung, besonders wenn ein **d** folgt, kann, statt des rechten Bogenstriches, an der obersten Linie, mittelst leichten Federdruckes abwärts, auch ein Punkt gemacht werden (Fig. 48). Folgt jedoch in einem Worte nach dem Schlingen-**s** ein Mittelbuchstabe der Oberlänge, oder ein Langbuchstabe, als: **l**, **b**, **t**, **k**, **f**, **f** und **h**, so ist in solchen Fällen der Bogen-Haarstrich des **s** (Fig. 49) nur bis in die Mitte der Oberlänge zu führen, und statt des rechten Bogenstriches ein sehr kleiner Knoten (a), auch ein concaver Bogenstrich-Theil (b) oder ein sehr kurzer, senkrecht gestellter Wellenstrich (c) zu formen, und der Haarstrich aus demselben hat den Schattenstrich des folgenden Schlingenbuchstaben (d), zwei Schattenbreiten über der oberen Linie, zu durchschneiden; an einem folgenden **t**, **k** oder **f** (Fig. 50) aber vier Schattenbreiten vor der obersten Linie sich anzuschließen.

Durch die Vereinigung des **i**-Striches mit der links schattirten Bogen-Haarstrich-Schlinge erlangt man das **d** (Fig. 51). Folgt jedoch ein

Schlingenbuchstabe, so wird das **d** (Fig. 52), um einen i-Strich kürzer, mit dem folgenden **l** in einem Zuge gefertigt; der Schattenstrich des **l** oder eines anderen Schlingenbuchstaben wird vom Haarstriche (a) etwas über der oberen Linie durchschnitten. Kommt nach dem **d** ein anderer Mittel- oder Langbuchstabe, z. B. **t** oder **f** vor, so ist das **d** mit diesem immer in einem Zuge zu verbinden (Fig. 53). Dieses ist auch im Schnellschreiben bei einem auf das **d** folgenden Kurzbuchstaben zu thun, wenn der Haarstrich aus der Schlinge (Fig. 54) bis an die obere Linie, oder eine Schattenbreite unter dieselbe gezogen, und z. B. mit einem **i** oder **u** in einem Zuge ausgeführt wird. Auch in letzteren Fällen wird das **d** kürzer gemacht.

Das **l** wird geformt, indem man (Fig. 55) den Anfangs-Haarstrich gegen die Mitte der Oberlänge gerade, dann, sehr leicht gebogen, nach der obersten Linie führt, daselbst, nach den im vorigen Paragraphe bei den Schlingenstrichen gegebenen Regeln, rechts und links sanft rundet, und links allmählig schattirt; der Schattenstrich wird genau über den Punkt a, wo der Haarstrich die obere Linie durchschneidet, gerade bis an die Grundlinie gezogen, an dieser, wie die Grundform des **v** abgerundet, worauf er in einen geraden Ende-Haarstrich übergeht. Der Anfangs-Haarstrich von dem **l** wird, so viel die Breite der Schlinge beträgt, gegen die Lage der Schrift schräger aufwärts geführt *).

Dieses **l** gestaltet mit dem oberen Knoten-Haarstriche das **b** (Fig. 56).

Das **t** (Fig. 57) entsteht, wenn man den Anfangs-Haarstrich von der Grund- bis an die oberste Linie hinaufführt, und da mit dem geraden Haar-Schattenstriche dergestalt verbindet, daß der erstere beiläufig vier Schattenbreiten unter der obersten Linie an den letzteren sich anschließt, und an gedachter Linie eine Spitze (a) bildet; dann aber beide Striche nach der Grundlinie zu sich allmählig von einander entfernen. Eine Schattenbreite über der letzteren, wird ein kleines, anfangs nur sehr leicht schattirtes Häkchen durchgezogen, welches zugleich den Binde-Haarstrich zu einem etwa folgenden Buchstaben bietet. Der Schattenstrich (b) darf sich an der Grundlinie höchstens auf eine **n**-Breite vom Haarstriche (c) entfernen. — Im Schnellschreiben hat man bei dem **t** (Fig. 58) vor der Grundlinie, statt dieses Häkchens, mit der Feder eine sehr kurze, leichte Rückung

*) Manche bilden und lehren das **l**, und so auch das **b**, mit dem linken Bogenstrich. Diese Form ist für das Auge ungefällig. Man findet sie unter Fig. 116 und 117, Taf. II.

zur Linken zu machen, und dann zur Rechten den Haarstrich schräg nach der oberen Linie zu ziehen, damit ein kleines Knötchen zur Linken des Schattenstriches nur sehr wenig vorrage. Solches gilt auch bei dem Schnellschreiben für das kleine ſ und große T.

Das ſ (Fig. 59) beginnt wie das t; doch ist, ohne das Häkchen durchzuziehen, die Feder an der Grundlinie in denselben Schattenstrich bis an die obere Linie zurück zu führen; von dieser an wird die Bogenstrich-Schlinge ausgeführt, indem sich der Haarstrich, neben dem Schattenstriche etwas links gebogen, zwei i-Höhen nach der Oberlänge zu erhebt, und in sehr sanft abgerundeter Form in den rechten gestreckten Bogenstrich übergeht, welcher abwärts dergestalt in der Richtung zur Linken zu ziehen kommt, daß sein Ende eine Schattenbreite ober der Grundlinie an der linken Seite des Haar-Schattenstriches hervorrage. In diese Spitze die Feder zurückführend, wird nun bis an die Grundlinie der Haarstrich wellenförmig, von da aber nach der oberen Linie gerade gezogen. Die Schlinge bildet gegen die Grundlinie einen sehr spitzen Winkel, und das ſ hat, ohne den Anfangs-Haarstrich, in der Mitte mit dem n gleiche Breite. Es wird in einem Zuge gemacht*).

Die Langbuchstaben ſ, ſſ, ſ, ſſ, ſh, ſt und ß.

Das lange ſ (Fig. 60) erhält man, wenn man das t, mit Weglassung des Häkchens, bis an die unterste Linie, von da die Feder in denselben Strich zurückführt, und aus diesem vier Schattenbreiten unter der Grundlinie den Binde-Haarstrich zum folgenden Buchstaben nach der oberen Linie zieht**). Letzteres gilt auch für das große Q. Die Schattirung beginnt sanft nach der Mitte der Oberlänge. — Zwei solche neben einander gestellte ſ geben das Doppel-ſ (Fig. 61).

Wenn aber dieses ſ in der Oberlänge mit einer Schlinge, auf dieselbe Weise wie das l gebildet, und an der Grundlinie mit einem Häkchen

*) Einige durchziehen das ſ an der Grundlinie mit einem Häckchen, oder machen oben eine zweite Schlinge, und unten einen senkrechten stark schattirten Wellenstrich. Diese Formen sind jedoch zum Schnellschreiben nicht geeignet. Fig. 118 und 119, Taf. II., sind diese beiden ſ ersichtlich.

**) Viele bilden das lange ſ mit einer Schlinge. Zugegeben, daß diese Form schön und auch zur Schnellschrift geeignet ist, so hat es jedoch allzuviele Aehnlichkeit mit dem f (s. Fig. 120, Taf. II.). — Ein Theoretiker, die unnützen Schnörkeleien heftig rügend, fügte seinem langen ſ an der obersten Linie rechts zur näheren Bezeichnung einen Knoten-Haarstrich bei, und fertigte

durchzogen wird, so ist das **f** (Fig. 62) hervorgebracht *). Dieses **f** kann auch in einem Zuge formirt werden, indem die Feder an der untersten Linie in den Schattenstrich zurück geführt, und, wie bei dem zweiten **t** erwähnt, an der Grundlinie das Knötchen angebracht wird. — Das Doppel-**f** (Fig. 63) besteht aus zwei unter sich verbundenen **f**.

Das **h** (Fig. 64) beginnt wie das **l**, wobei jedoch der Schattenstrich nach der Unterlänge fortgezogen, und daselbst die Jota-Strich-Schlinge ausgeführt wird. Es besteht in den Kurzbuchstaben-Linien aus dem **i**-Striche, dann oben aus der umgekehrten, und unten aus der gewöhnlichen Jota-Strich-Schlinge. — Um die richtige Form des **h** schneller einzuüben, ist es gut, nach Fig. 65 ihrer mehre in einem Zuge zu fertigen; was auch besonders bei dem **n** und **m** der deutschen und englischen Geschäftsschrift anzurathen ist.

Bei Bildung des **st** (Fig. 66) wird zuerst der senkrechte gerade Schattenstrich (a), oder besser ein leicht schattirter Bogenstrich (b) als Ansatzstrich von der oberen bis an die Grundlinie gezogen, und die Feder, ohne das Papier zu berühren, schnell in genauer Richtung nach der Schriftlage (wie die Punkte bei c andeuten) an die unterste Linie geführt. Von hier zieht man in gerader Richtung gegen die oberste Linie den Haarstrich, welcher an der Grundlinie den senkrechten geraden Schatten- oder den Bogenstrich zu berühren hat, an der obersten Linie sich hinüber rundet, und die convexe Form (d) bildet, dann abwärts bis an die Grundlinie wie das **t** ausgeführt wird **). Dieser Buchstabe, so wie der folgende, kann zwar nicht in einem Zuge, doch immer geläufig, formirt werden.

wieder aus diesem **ſ** das **f**, indem er nur den Knoten-Haarstrich an der obersten Linie wegließ, und ihn an der Grundlinie durch das **ſ** führte. An diesen unter Fig. 121 und 122, Taf. II., ersichtlichen Schriftzeichen werden wohl Wenige Geschmack finden.

*) Das **f** wird auch nach Art eines englischen **f** (Fig. 123, Taf. II.) in der Unterlänge mit einer rechts sich ziehenden Schlinge gemacht. Da dieses das schwerste **f** in der englischen Geschäftsschrift ist, so dürfte es für die deutsche gewiß nur von Wenigen gewählt werden.

) Bei Formirung des **st ziehen Viele von dem Ansatzstriche den Haarstrich abwärts, setzen die Feder wieder an der Grundlinie an, und führen dann den Haarstrich der obersten Linie zu. Hierdurch wird, außerdem, daß es im Schnellschreiben sehr hinderlich ist, auch der Haarstrich selten ganz gerade sich zeigen.

Das ſt (Fig. 67) beginnt wie das ſt; nur geht der Haarſtrich an der oberſten Linie rechts abwärts in einen kleinen Bogenſtrich (a) und dieſer wieder in den Flammenſtrich (b) über, welcher, um den folgenden Buchſtaben in einem Zuge anſchließen zu können, eine kleine Schlinge erhält; nur am Ende eines Wortes kann das ſt mit einem Punkte enden. Der Bogenſtrich hat gegen den Flammenſtrich um die Hälfte kürzer zu ſeyn. — Das ſt wird auch mit zwei rechten Bogenſtrichen (Fig. 68) ausgeführt, wodurch die rechte Seite desſelben die Form des Zahlenzeichens 3 erhält.

Eine Gattung von langem ſ wird wie das ſt angefangen, der Haarſtrich aber zur Rechten an der oberſten Linie mit einem Punkte oder rechts ſchattirten Bogenſtriche geendet. Dieſes ſ iſt jedoch zum Schnellſchreiben nicht geeignet, und findet nur in den ſelten vorkommenden Fällen gute Anwendung, wenn in einem Worte nach dem langen ſ ein k folgt, z. B. ſkizziren, bei welcher Gelegenheit der Haarſtrich, wie Fig. 69 zeigt, nur bis in die Mitte der Oberlänge gezogen, mit einem concaven Bogenſtrich-Theile verbunden, und dieſer dem folgenden k angehängt wird. Manche verbinden ein ſo geſtaltetes langes ſ mit dem h, und wenden es als abgekürztes ſch an.

II.

Bildung der Verſalien nach ihrer Ableitung.

Alle Verſalien bis auf das E, eine Art F, das C und K mit dem Bogenſtrich-Theile oben, ſind in einem Zuge auszuführen, und ſämmtlich mit Ausnahme des E, S, einer Art D, des kurzen F und J, dann der erſten Art von O mit dem folgenden Kleinbuchſtaben in einem Zuge zu verbinden. Sie ſind, Taf. II., ſowohl nach ihrer Ableitung, als auch in alphabetiſcher Ordnung enthalten.

O, A, G, Q und E.

Aus dem links ſchattirten ungeſchloſſenen Ovale und dem oberen Knoten-Haarſtriche wird das O (Fig. 70) gebildet. Es beginnt mit dem rechts gebogenen Haarſtriche (a), welcher an der oberſten Linie in den linken Bogenſtrich, dieſer wieder an der Grundlinie in den rechten Bogen-Haarſtrich übergeht, der aufwärts gegen den erſten Haarſtrich (a) parallel, und ſehr nahe neben demſelben nach der oberſten Linie gezogen wird, und daſelbſt in einen Knoten ſich verſchlingt. — Im Schnell-

ſchreiben wird das O (Fig. 71), wenn ein kleiner Mittelbuchſtabe der Oberlänge oder ein Langbuchſtabe folgt, auf eine von dem vorigen etwas abweichende Art geſtaltet; indem man mit dem linken Bogenſtriche beginnt, welcher an der Grundlinie in die links ſehr ſchwach ſchattirte Bogen-Haarſtrich-Schlinge übergeht, die an der oberſten Linie den erſten Strich berührt, und etwas über der oberen Linie mit dem folgenden Buchſtaben, z. B. mit dem l, in einem Zuge verbunden wird. Es hat beiläufig mit dem kleinen m gleiche Breite.

Das A (Fig. 72) wird wie das erſte O angefangen, und der aus dem Knoten (a) ſich ziehende Haarſtrich (b) nicht ganz an die oberſte Linie gezogen; in dieſen Haarſtrich führt man die Feder zurück, und bildet dergeſtalt den linken Bogenſtrich (c), daß er oben eine feine Spitze (b) zeigt, und in der Mitte eine Schattenbreite von dem Knoten-Haarſtriche entfernt ſey. Das Letztere iſt auch bei den Verſalien G, Q, U und Y zu beachten. Es hat etwas breiter als das O zu ſeyn; ſo auch das G, Q und E, letzteres in der Unterlänge bemeſſen.

Das G (Fig. 73) beginnt auf gleiche Weiſe wie das A, nur wird, ſtatt des zweiten linken Bogenſtriches, ein langer flammenförmiger Strich, gleich dem des kleinen h, nach der Unterlänge gezogen, und daſelbſt eine Schlinge wie bei dieſem gebildet. Dieſe, ſo wie die Schlingen bei den Verſalien J, F, L, V, Y und dem Jota, haben, wie bereits erwähnt, drei Schattenſtriche zur Breite.

Wird das Fig. 70 vorkommende O mit dem geraden Haar-Schattenſtriche verbunden, deſſen Schattirung über der oberen Linie allmählig beginnt, ſo geſtaltet ſich das Q (Fig. 74). Wie ſchon bei dem langen f angegeben, wird der Binde-Haarſtrich zum folgenden Buchſtaben aus dem letzteren Grundſtriche, vier Schattenbreiten unter der Grund-, nach der oberen Linie gezogen.

Das E (Fig. 75) nimmt wie das kleine l ſeinen Anfang, und geht links in den geſtreckten Bogenſtrich über, deſſen Schattirung allmählig in der Mitte der Oberlänge beginnt, die größte Stärke unter der Grundlinie erhält, und mit dem links zart ſchattirten Haarſtrich-Ovale endet, welches von der Grundlinie zwei Schattenbreiten entfernt gemacht wird. Der Bogenſtrich wird an letzterer Linie mit einem Häkchen durchzogen, das zugleich als Binde-Haarſtrich zum folgenden Buchſtaben dient. — Folgt jedoch auf das E ein g oder h u. dgl., ſo wird entweder ſtatt des Haarſtrich-Ovales ein rechter Bogen-Haarſtrich, wie die Pünktchen unterhalb des a andeuten, aufwärts gezogen, das g oder h aber in der Unter-

länge etwas kürzer gefertigt, damit sie das G nicht berühren oder durchschneiden, oder es wird in solchen Fällen das Fig. 96 ersichtliche angewendet.

Sowohl das G als auch das erste O, dann das A, G und O können als Initial-Buchstaben mit dem Haarstrich-Doppelovale, wie die Pünktchen unter b anzeigen, den Anfang nehmen.

S, N, V, W, X und Z.

Zur Formirung des S (Fig. 76) wird die Feder an der oberen Linie angesetzt, und ein links gebogener Haarstrich nach der obersten Linie geführt, wo er bei leicht gerundeter Form in den rechten Bogenstrich, und dieser wieder von der Grund- bis zur obersten Linie in den linken Bogen-Haarstrich, der mit dem ersten parallel zu laufen hat, übergeht, und, nachdem er etwas unter der obersten Linie den Bogenstrich durchschnitten und eine Schlinge gebildet hat, sich mit einem Punkte (a) oder mit einem kleinen rechten Bogenstriche (b) endigt. Die Schlinge hat mit dem kleinen n gleiche Breite. — Folgt auf das S ein kleines t, so wird statt des Punktes oder kleinen Bogenstriches ein sehr kurzer Wellenstrich senkrecht gezogen*), und mit diesem das t in einem Zuge verbunden (Fig. 77); das t soll in der Mitte von dem S eine e-Breite (drei Schattenstriche) entfernt seyn. Auch kann letzteres bei der Schnellschrift, wie bei dem kleinen ſt, mit dem t verbunden werden (Fig. 78); folgt jedoch auf das S ein kleines l, so ist dieses getrennt neben das S zu stellen; weil, wenn es mit jenem oben, wie das kleine t in einem Zuge verbunden wird (wie solches von Einigen auch wirklich geschieht), diese Verbindung zu viele Aehnlichkeit mit dem N erhalten und dadurch unvermeidliche Undeutlichkeit entstehen würde.

Auf gleiche Art wie das S beginnen auch zwei Formen von N; bei dem einen (Fig. 79) ist der zweite Bogenstrich (a) eine e-Breite vom ersten (b) entfernt, schließt sich jedoch in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien (c) an, von wo aus dann ein senkrechter Wellenstrich an die Grundlinie gezogen wird. — Bei dem anderen N (Fig. 80) wird der zweite Bogenstrich, gleichfalls eine e-Breite vom ersten entfernt, in gerundeter Form in der Mitte des ersten Bogenstriches angeschlossen; dann wird nach der rechten Hand wagerecht ein Haarstrich (a) gezogen, welcher in den

*) Viele Kalligraphen machen hier, so wie bei den Versalien J, M, N und T, einen wagerechten, sehr leicht schattirten Wellenstrich.

abgerundeten geraden Schattenstrich übergeht, und mit der Schriftlage sowohl gleiche Richtung haben, als gleich dem oberen Theile (b) eine e-Breite vom ersten Bogenstriche entfernt seyn soll *).

Das V (Fig. 81) kann mit dem links gebogenen Haarstriche, oder, weil der erste rechte Bogenstrich keine Schlinge formirt, allenfalls, wie die Pünktchen anzeigen, mit dem Haarstrich-Ovale angefangen werden. Bei diesem Buchstaben ist jedoch besonders zu beachten, daß der erste rechte Bogenstrich (a) an der Grundlinie in einen geraden (nicht links sich hinziehenden) Haarstrich ende; in diesen nun wird die Feder bis in die Mitte der Kurzbuchstaben-Linien zurückgeführt, und daselbst, wie bei dem kleinen v bereits angegeben wurde, mit dem unteren Knoten-Haarstriche, welcher an der obersten Linie in den rechten Bogenstrich (b) übergeht, verbunden, dessen Ende an dem untersten Theile des Knotens (c) sich anzuschließen hat. Es hat von dem ersten rechten Bogenstriche bis zum zweiten beiläufig mit dem kleinen m gleiche Breite. Die Spitze (d) hat von dem Knoten (c) zwei, der Haarstrich (e) von dem rechten Bogenstriche (a) aber eine Schattenbreite entfernt zu seyn; würde der erste Bogenstrich (a) an der Grundlinie zu sehr links gezogen, so müßte der Knoten (c) von der Spitze (d) zu weit entfernt gestellt werden, damit der Haarstrich (e) den Bogenstrich (a) nicht berühre. Wird das V mit dem Haarstrich-Ovale gemacht, so darf letzteres keineswegs zu tief gezogen, und stark schattirt werden, weil dadurch eine zu große Aehnlichkeit mit dem W entstünde.

Wenn man das S mit dem V verbindet, so gestaltet sich das W (Fig. 82). Im Schnellschreiben pflegt man jedoch den zweiten rechten Bogenstrich (a Fig. 83) oben um einen i-Strich kürzer zu machen. — Eine schöne, wenn gleich nicht fließende, doch als Initial-Buchstabe anwendbare Form von W (Fig. 84) erlangt man, wenn statt des zweiten rechten Bogenstriches der Flammenstrich angewendet wird, in welchem Falle der erste rechte Bogenstrich von der Zartlinie in der Mitte durchschnitten wird.

Die Versalien S, N und W dürfen nie mit dem Haarstrich-Ovale beginnen, weil sie dadurch zu breit und ungefällig erscheinen, und das Schnellschreiben verhindert wird; nur wenn genannte Buchstaben als Initialen erscheinen, können sie mit dem Haarstrich-Ovale angefangen werden.

*) Es gibt noch eine Form von N, welche zwar bereits veraltet, aber doch von Vielen noch angewendet wird, und Fig. 124 ersichtlich gemacht ist.

Bei dem **E** (Fig. 85), welches bei a mit dem Haarstrich-Ovale oder, wie die Pünktchen bei b andeuten, mit dem links gebogenen Haarstriche beginnen kann, ist, damit bei der Vereinigung beider Bogenstriche in der Mitte die Schattirung nicht stärker, als jene der übrigen Schattenstriche erscheine, der linke nur sehr leicht zu ziehen. Es wird in einem Zuge gefertigt, und die beiden Bogenstriche von der Zartlinie in der Mitte durchschnitten. Die beiden Bogenstriche können auch eine Schattenbreite von einander entfernt gezogen werden. — Das Haarstrich-Oval hat bei diesem Buchstaben, dann bei dem **J**, **T** und langen **I** eine halbe, bei dem kurzen **I** eine und eine halbe **i**-Höhe von der oberen Linie entfernt zu seyn; bei dem **N**, **P**, **U** und **Y** aber kann es bis an genannte Linie sich abwärts erstrecken.

Das **J** (Fig. 86) fängt bei a etwas unter der obersten Linie mit dem Haarstrich-Ovale an, welches bis an die genannte Linie fortgeführt wird, und da in den bis an die Grundlinie zu ziehenden rechten Bogenstrich übergeht, welcher dann mit der Bogenstrich-Schlinge der Unterlänge verbunden wird, wodurch sich an der Grundlinie eine, in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien sich schließende, sehr kleine Schlinge (b) bildet. Es hat in der Mitte der Oberlänge die Breite eines kleinen **m** zu erhalten.

M, N und P.

Das **M** (Fig. 87) wird angefangen wie das **S**, welches in den oben abgerundeten geraden Schattenstrich fortgeführt, und von dessen Mitte aus der links gebogene Haarstrich an die oberste Linie gezogen wird, wo er in den kurzen senkrechten Wellenstrich übergeht, der wieder mit dem linken Bogenstriche dergestalt zu verbinden ist, daß er oben eine feine, nicht bis an die oberste Linie sich erstreckende Spitze bildet. Es wird in einem Zuge ausgeführt. Der oben abgerundete gerade Schattenstrich hat von dem rechten, so wie von dem linken Bogenstriche in gleicher Entfernung zu seyn, und beträgt von jeder Seite die Breite des kleinen **e**.

Das **N** (Fig. 88) beginnt bei a mit dem Haarstrich-Ovale, das in den oben abgerundeten geraden Schattenstrich *) übergeht, aus welchem dann, wie bei dem **M**, der links gebogene Haarstrich gezogen, der oben mit dem Wellenstriche, und dieser endlich mit dem linken Bogenstriche ver-

*) Manche bilden das **N** (Fig. 125) aus dem großen **S**; allein dadurch erhält es zu viele Aehnlichkeit mit dem **St** (Fig. 77).

bunden wird. Es ist an der oberen Linie (ohne Haarstrich-Oval) beiläufig um die Hälfte breiter als das kleine **n**.

Bei dem **P** (Fig. 89), gleich dem **N** anfangend, wird der oben abgerundete gerade Schattenstrich bis an die unterste Linie gezogen, und die bis zur obersten zu fertigende Bogenstrich-Schlinge nach der bei dem kleinen **k** bemerkten Weise ausgeführt.

F, J, C, das kurze C, dann L, B, H und K.

Das lange **F** (Fig. 90) fängt mit dem rechts gebogenen Haarstriche (a) an, geht in den bis an die unterste Linie zu ziehenden Flammenstrich und dann wieder in den Haarstrich über, den man von der untersten Linie zur linken Seite des Flammenstriches wellenförmig, anfangs weiter entfernt, dann allmählig demselben nähernd, nach der oberen Linie führt, wo man, eine Schattenbreite von demselben, einen kleinen Knoten (b) schlingt, und aus diesem den Haarstrich in concaver Form durch den Schattenstrich an die Grund- und dann schräg an die obere Linie zieht. Dieses **F** wird sowohl für sich, als in Verbindung mit dem darauf folgenden Kleinbuchstaben in einem Zuge ausgeführt.

Das kurze **F** (Fig. 91) beginnt einen i-Strich unter der obersten Linie mit dem Haarstrich-Doppelovale (a), welches sich der oberen Linie höchstens auf zwei Schattenbreiten nähern darf, und durch dessen dritten Theil, zur rechten Seite, der in einen Punkt (b) sich endende Flammenstrich geführt, und an der Grundlinie mit einem Häkchen durchzogen wird. — Das **F** (Fig. 92) kann auch ohne Haarstrich-Doppeloval bloß mit einem Flammenstriche gefertigt werden, welchem oben am Anfange ein concaver Bogenstrich-Theil beigefügt wird; oder es wird (Fig. 93) mit einem rechts gebogenen Haarstriche, gleich dem langen **F**, begonnen. Beide letztere Formen können in der Mitte mit einem Querhaarstriche, oder bei der Schnellschrift, wie an den letzten drei Figuren zu ersehen ist, an der Grundlinie mit einem Häkchen durchzogen werden *).

*) Eine im Kunstgebiete der Kalligraphie ganz neu auftauchende Form eines **F** wurde, als alle übrigen derlei Formen übertreffend, laut angepriesen. Der unterste Theil dieses **F**, das man Fig. 126 findet, bildet eine Spiral-Linie oder Schnecke. Diese nun dehnt in flammenförmiger Gestalt ein Fühlhorn bis an die oberste Linie aus, an welcher es sich auch fest anklammert. Ein zweites Fühlhorn steigt über der oberen Linie nur ein wenig hervor, und soll einen Ansatzstrich bei diesem **F** vorstellen, welcher aber in dieser Form, und über der oberen Linie angebracht, mit dem folgenden Buchstaben nicht verbunden

Das kurze J (Fig. 94) nimmt bei a den Anfang, und das Haarstrich-Oval geht an der obersten Linie in den kleinen senkrechten Wellenstrich über, welcher daselbst mit dem in einen Punkt sich endenden Flammenstrich verbunden wird. Das Haarstrich-Oval hat, wie bereits erwähnt, eine und eine halbe i-Höhe von der oberen Linie entfernt zu seyn. Da jedoch das kurze J mit dem folgenden Kleinbuchstaben in einem Zuge nicht verbunden werden kann, und an der Grundlinie mit einer kleinen Schlingenform sich nicht gefällig darstellt, so kann man, besonders im Schnellschreiben, immerhin das lange J anwenden.

Wird ein Flammenstrich an der Grundlinie mit einem schwach schattirten Wellenstriche verbunden, wodurch an derselben eine schmale, bis in die Mitte der Kurzbuchstaben-Linien reichende Querschlinge entsteht, welche beiläufig eine Schattenbreite oberhalb der Grundlinie sich schließt, dann oben ein kleiner concaver Bogenstrich-Theil angefügt: so hat man das C (Fig. 95). Diese Schlinge erhält die Breite eines kleinen m zur Länge. — Im Schnellschreiben wird es wie das F (Fig. 93) etwas unter der obersten Linie mit dem rechts gebogenen Haarstriche angefangen, und wie das vorige ausgeführt; nur hat oben der Bogenstrich-Theil wegzubleiben.

Wird dem C in der Mitte ein links gebogener, in einen Punkt sich endender Haarstrich (a) angeschlossen, so bildet sich das kurze C (Fig. 96), welches besonders in dem Falle angewendet werden kann, wenn die Kleinbuchstaben x und p (Fig. 46), z. B. in dem Worte: Experiment, folgen.

Das L (Fig. 97) beginnt wie das F unter Fig. 91, und die Querschlinge wird wie bei dem C unter Fig. 95 formirt. — Erhält dieses L am Ende einen Haarstrich mit rundlichem Knoten, der sich ein Drittel der i-Höhe von der oberen Linie abwärts zu erstrecken hat, so erlangt man das B (Fig. 98). Die Entfernung des Knotens an der oberen Linie von dem Flammenstriche beträgt vier Schattenbreiten.

Zur Bildung des H (Fig. 99) finden jene Regeln ihre Anwendung, welche bei den Versalien F und B, und dem kleinen y vorkommen. Es hat an der Grundlinie nicht ganz die Breite des kleinen m zu erhalten. —

werden kann, somit nicht der „leichtbeweglichen" Geschäftsschrift angehört. — Wenn man schon in der deutschen Current-Schrift ein solches Haarstrich-F anwenden will, so ist ein zweckmäßigeres unter Fig. 127 ersichtlich gemacht, welches zur Schnellschrift mehr, als jenes Schnecken-F geeignet ist.

Wird aber der Flammenstrich nur etwas über die Mitte der Kurzbuchstaben-Linien, und zwar daselbst etwas links gezogen, und mit dem kleinen senkrechten Wellenstriche, und dieser wieder mit der Bogenstrich-Schlinge der Unterlänge verbunden, so gestattet sich ein ebenfalls anwendbares H (Fig. 100); nur muß der Haarstrich a aus dem kleinen Wellenstriche höchstens zwei Schattenbreiten neben dem Flammenstriche nach der oberen Linie geführt werden.

Das K (Fig. 101) kann unter der obersten Linie mit einem rechts gebogenen Haarstriche (a), oder an derselben mit einem Punkte (b), oder auch mit einem gewöhnlichen Flammenstriche angefangen werden, welchem nach Vollendung des ganzen Buchstaben der concave Bogenstrich-Theil (c) beigefügt wird. Der Flammenstrich ist bis an die Grundlinie zu ziehen, wo er aufwärts in den links gebogenen Haarstrich (d) übergeht, und vier Schattenbreiten unter der obersten Linie durch den Flammenstrich gezogen, dann abwärts als rechter Bogenstrich (e) bis in die Mitte der Kurzbuchstaben-Linien fortgeführt wird, wo er sich auf zwei Schattenbreiten dem Flammenstriche nähert, und sich ihm der kleine senkrechte, an die Grundlinie gezogene Wellenstrich (f) anschließt. Der Flammenstrich ist zwischen den links gebogenen Haarstrich (d) und rechten Bogenstrich (e) in die Mitte zu stellen. In den zwei ersten Fällen (a und b) kann dieser Buchstabe in einem Zuge gemacht werden. — Ein zum Schnellschreiben vorzüglich geeignetes K erhält man, wenn statt des rechten Bogenstriches der abgerundete gerade Schattenstrich angewendet, und bis an die Grundlinie gezogen wird. (Siehe Zeile 7, Taf. II.)

D.

Das D (Fig. 102) beginnt bei a mit einem von der oberen an die Grundlinie sich ziehenden, mit den übrigen Schattenstrichen gleich starken Wellenstriche, welcher aufwärts als rechter Bogen-Haarstrich bis gegen die oberste Linie fortgezogen wird, hier in den linken, nicht ganz an die obere Linie sich erstreckenden Bogenstrich übergeht, und mit dem rechts gebogenen Haarstriche b endet; an der Grundlinie wird es mit einem kleinen Häkchen durchzogen. Es hat in der Oberlänge zwei kleine n-Breiten. — Bei einer anderen Form (Fig. 103) wird der Wellenstrich mit der links schattirten Bogen-Haarstrich-Schlinge verbunden, welche sich entweder etwas über oder unter der oberen Linie schließt, in welch' letzterem Falle das D, wie die Pünktchen andeuten, mit dem folgenden Kleinbuchstaben in einem Zuge ausgeführt werden kann, wobei jedoch das

Häkchen wegzubleiben hat. Der nach der Oberlänge sich ziehende Haarstrich ist übrigens viel stärker zu biegen, als bei dem kleinen **d**. Die Schlinge muß beinahe die Breite eines kleinen **m** erhalten.

T und Jota.

Das **T** (Fig. 104) nimmt mit dem rechts schattirten Haarstrich-Ovale seinen Anfang, welches, in den senkrechten Wellenstrich übergehend, mit dem geraden Haar-Schattenstriche verbunden, letzterer aber, wie bei dem kleinen **t**, mit einem Häkchen durchschnitten wird. Das Haarstrich-Oval hat beiläufig zwei Schattenbreiten von dem Haar-Schattenstriche entfernt zu seyn. Diese Entfernung ist auch bei den folgenden Versalien **J**, **U** und **Y** zu beachten. — Auch erlangt man eine zum Schnellschreiben vorzüglich geeignete Art von **T** (Fig. 105), wenn das Haarstrich-Oval an der obersten Linie, wie bei dem kleinen **st**, in den Haar-Schattenstrich übergeht, und unten ein Häkchen durchgezogen wird. — Geht dieses **T**, wie Fig. 106 zeigt, nach der Unterlänge in die Jota-Strich-Schlinge über, so ergibt sich, mit Hinweglassung des Häkchens, eine zum Schnellschreiben geeignete Art von langem **J** oder **Jota**.

Ein anderes sehr gefälliges langes **J** (Fig. 107) fängt an, gleich dem **T** unter Fig. 104; nur wird statt des Haar-Schattenstriches ein langer flammenförmiger Schattenstrich mit einer Schlinge, wie bei dem großen **G** ausgeführt.

U und Y.

Das **U** (Fig. 108) erhält man, wenn das Haarstrich-Oval, mit welchem es anfängt, in den abgerundeten geraden Schattenstrich, dieser wieder in den oberen Knoten-Haarstrich übergeht, und dann wie bei dem großen **A** der linke Bogenstrich angeschlossen wird. Im Schnellschreiben kann auch bloß der linke Bogen-Haarstrich angewendet, und (wie die Pünktchen andeuten) mit demselben begonnen werden. — Aus diesem **U** bildet sich wieder, wenn man, statt des linken Bogenstriches, den langen flammenförmigen, in der Unterlänge eine Schlinge formirenden Schattenstrich, wie bei dem großen **G**, abwärts zieht, das **Y** (Fig. 109), welches, wie das **U** in der Mitte ohne Haarstrich-Oval, mit dem großen **N** gleiche Breite haben soll.

Das kurze und das lange J, dann das N, P, T, U, X und Y, ja selbst auch das M, N und S erhalten, wenn sie als Initialen vorkommen, mit der Spiral-Linie (c Fig. 28, Taf. III.) beginnend, ein sehr gefälliges Ansehen; sorgfältig sind aber alle unnützen, in häßliche Schnörkel ausartenden Züge zu vermeiden, da sie den einzeln stehenden Initial-Buchstaben nur unkenntlich machen würden, ohne für das Auge gefällige Formen hervorzubringen.

Zweiter Abschnitt.

Von der englischen Latein- oder englischen Geschäftsschrift.

§. 26.

Bestimmung der Stärke, Höhe, Tiefe und Breite der Buchstaben des kleinen und großen Alphabetes.

Die Stärke des Schattenstriches für die kleinen und großen Buchstaben der englischen Geschäftsschrift beträgt den zehnten Theil des inneren Raumes von der Grundlinie a bis zur oberen Linie b, Zeile 1, Taf. III.; die Stärke des i-Striches verhält sich zu seiner Höhe wie 1 zu 10 *).

Die Höhe von der Grundlinie a bis zur oberen Linie b ist für die Kurzbuchstaben bestimmt.

Alle kleinen Mittelbuchstaben der Ober- und Unterlänge ohne Schlingenform, mit Ausnahme des t, haben von gleicher Höhe und Tiefe zu seyn; eben so auch die kleinen Mittel- und Langbuchstaben mit Schlingenform unter sich.

Bei der englischen Geschäftsschrift im größeren Verhältnisse erhalten die kleinen Mittelbuchstaben, welche in der Ober- oder Unterlänge mit einem geraden Schattenstriche gebildet werden, mit Ausnahme des t, von der Grundlinie (a) bis zur ersten Linie der Oberlänge (c) die Höhe

*) In den neuesten aus London kommenden Musterblättern für die englische Geschäftsschrift sind die Schattenstriche dünner, und die Buchstaben nach ihrem Zusammenhange in den Wörtern entfernter als in den früheren gestellt, wie aus der getreu copirten Zeile 15, Taf. III., ersichtlich ist.

von zwei i-Strichen, und eben so viel von der oberen Linie (b) bis zur ersten Linie der Unterlänge (d) für ihre Tiefe. Das t erhält eine und eine halbe i-Höhe, oder fünfzehn Schattenbreiten. Bei dem nach der Unterlänge gefertigten Mittelbuchstaben p aber wird ausnahmsweise der erste Grundstrich zwei bis drei Schattenbreiten über die obere Linie (b) geführt. Den kleinen Mittelbuchstaben der Oberlänge mit einer Schlingenform werden zu ihrer Höhe bis an die zweite Linie der Oberlänge (e) zwei und ein halber (oder auch nur zwei und ein Drittel) i-Strich bestimmt, und eben so viel auch jenen mit Schlingenform, welche bis an die zweite Linie der Unterlänge (f) sich hinabziehen. Für die Langbuchstaben, z. B. das lange ſ, werden vier i-Striche; für das ſ, welches in der Unterlänge keine Schlinge erhält, aber nur drei und ein halber i-Strich bemessen. — Alle Versalien sind mit den kleinen Mittelbuchstaben der Ober- und Unterlänge mit Schlingenform genau in gleicher Höhe und Tiefe zu formiren. (Siehe Zeile 11 bis 14.)

Das Verhältniß der kleinen Mittelbuchstaben der Ober- und Unterlänge ohne Schlingen zu den Kurzbuchstaben ist daher, mit Ausnahme des t, wie 2 zu 1, bei jenen mit einer Schlingenform, wie 2½ zu 1, bei denen, welche in der Oberlänge eine Schlinge, in der Unterlänge aber einen geraden Schattenstrich haben, z. B. das ſ gleich 3½ zu 1, bei solchen aber, welche oben und unten eine Schlinge erhalten, z. B. das lange ſ, wie 4 zu 1. (Siehe Zeile 3, 7, 11 und 12.)

Bei der englischen Geschäftsschrift im kleineren Maße dagegen verhalten sich wieder die kleinen Mittelbuchstaben mit geraden Schattenstrichen zu den Kurzbuchstaben wie 2½ zu 1, bei jenen mit Schlingen aber wie 3 zu 1, bei den Langbuchstaben, welche oben eine Schlinge, unten einen geraden Schattenstrich haben, z. B. das ſ wie 4½ zu 1, und bei solchen, welchen oben und unten eine Schlinge angehört, wie 5 zu 1; letzteren gibt man demnach die fünffache i-Höhe zu ihrer Länge. (S. Zeile 13 und 14.)

Nach dieser Eintheilung haben wir die Grundlinie a, Zeile 1, die obere b, die erste Linie der Oberlänge c, die zweite oder oberste e, dann die erste Linie der Unterlänge d, und die zweite oder unterste f.

Sämmtliche Punkte und Striche über die Kleinbuchstaben i, j, ä, ö und ü sind bei der Großschrift beiläufig sieben, bei der Kleinschrift aber zehn Schattenbreiten hoch von der oberen Linie (b) in schräger Richtung zu setzen.

Was die Breite der englischen Kleinbuchstaben betrifft, so wird sie durch die Entfernung der Grundstriche bestimmt. Dieser Abstand der

Grundſtriche in dem Kurzbuchſtaben **u** beträgt bei der Großſchrift drei, die ganze Breite des **u** aber fünf Schattenſtriche oder eine halbe **i**-Höhe. Bei der Kleinſchrift jedoch werden die Buchſtaben gewöhnlich breiter gemacht, ſo zwar, daß z. B. bei dem **u** ein Verhältniß von ⅔ bis ¾ zur Höhe ſich ergibt, ja ſogar oft deſſen Breite mit der Höhe gleich kommt; während wieder in anderen ausgezeichnet ſchönen Muſtern das **u** ſehr ſchmal gebildet wird. — Gleiche Breite mit dem **u** haben die Kleinbuchſtaben **b**, **c**, **h**, **k**, **o**, **p**, **u**, **v** und **y**, das **a** aber ſechs Schattenſtriche, eben ſo viele auch das **d**, **g** und **q**. Bei dem **m**, **w** und **x** (letzteres an der oberen und Grundlinie) beträgt die Breite neun Schattenſtriche; dem **e** gehören vier, dem **r** mit dem converen in einen Punkt endenden Haarſtriche (Fig. 38) ſechs, dem **r** mit dem links ſchattirten concaven Haarſtriche (Fig. 36) aber nur drei Schattenſtriche zur Breite.

Die Breite der engliſchen Verſalien läßt ſich ſchwer beſtimmen, da ihre Form zu verſchieden iſt. Ein Mehres über das beiläufig zu beachtende Verhältniß wird bei Bildung derſelben vorkommen.

§. 27.

Entfernung der Kleinbuchſtaben nach ihrem Zuſammenhange in den Wörtern, der Wörter unter ſich, und der Zeilen.

Die Entfernung der engliſchen Kleinbuchſtaben in den Wörtern ſelbſt richtet ſich nach der Form und der Verbindung des einen zu den folgenden Buchſtaben.

Hier genüge es, nur einige verſchiedene Formen der Buchſtaben anzuführen, unter welchen ſie bald näher, bald entfernter von einander geſtellt werden.

Die Entfernung oder der Zwiſchenraum der Buchſtaben **bi**, **ga**, **no**, **on**, **ot**, **ou**, **sc**, **st** und **vi** beträgt drei Schattenbreiten; jene des **ac**, **ai**, **di**, **do**, **fo**, **fr**, **ft**, **fu**, **io**, **it**, **iu**, **li**, **ll**, **ni**, **nl**, **pl**, **rd**, **re**, **ta**, **tu** und **ut** vier, des **ea**, **eb**, **ep** und **th** fünf, des **an**, **ce**, **co**, **ct**, **ec**, **eh**, **gn**, **un**, **yi** und **yp** ſechs, des **cr**, **es** und **is** acht Schattenbreiten; endlich wird die Entfernung des **ex** auf neun Schattenbreiten beſtimmt*). Sonach dürften durch Uebung

*) Dieſe Entfernung kann bei den Buchſtaben mit geraden Strichen an der oberen oder an der Grundlinie, bei jenen mit Bogenſtrichen muß ſie aber immer von ihrer Mitte bemeſſen werden.

des Augenmaßes die Entfernungen oder Zwischenräume bei den noch übrigen Zusammenstellungen der Buchstaben, und so auch die Abstände der Kleinbuchstaben von den Versalien leicht gefunden werden.

Für den Zwischenraum der Wörter unter sich wird beiläufig eine und eine halbe Breite des **n** ohne Anfangs- und Ende-Haarstrich angenommen; Wörter jedoch, welche keinen Ende- und Anfangs-Haarstrich haben, z. B. Senecio elegans, Sonchus oleraceus, werden etwas näher gerückt. Wenn hingegen ein Unterscheidungszeichen, den Punkt ausgenommen, folgt: so nimmt man zwischen diesem und dem darauf folgenden Worte die Breite von zwei **n**, bei einem Punkte oder sonstigen Unterscheidungszeichen, nach welchem eine neue Periode folgt, aber drei **n** an. Das Unterscheidungszeichen ist indeß nicht in die Mitte dieses Raumes, sondern etwas mehr gegen die linke Hand zu setzen.

Wie bereits bei der deutschen Geschäftsschrift erwähnt, können auch hier diese Regeln nicht immer genau beachtet werden, weil, wenn alle Zeilen am rechten Rande gleich lang enden sollen, die Wörter bald etwas näher, bald entfernter geschrieben werden müssen.

Die Entfernung der Zeilen mit Unterlänge von den folgenden mit Oberlänge bei den kleinen Mittelbuchstaben ohne Schlingen, z. B. **p** und **d** beträgt fünf wagerecht gestellte Schattenstriche. Sämmtliche Versalien, so wie die kleinen Mittelbuchstaben mit Schlingenform, z. B. **g**, **b**, reichen demnach um fünf wagerecht gestellte Schattenstriche in die Unterlänge der vorhergehenden, so wie in die Oberlänge der nachfolgenden Zeile höher oder tiefer hinein. Hierbei werde noch die Vorsicht beobachtet, daß die Schlingenbuchstaben und Versalien der unteren, mit jenen der oberen Zeile sich keineswegs berühren oder durchschneiden. Fehler dieser Art werden unterbleiben, wenn der beabsichtigte Versal-Buchstabe in einer anderen Form, ohne mindeste Beeinträchtigung der Deutlichkeit, gebildet wird; die kleinen Mittelbuchstaben werden in solchen Fällen nach Thunlichkeit ohne Schlingen formirt, oder auch selbst die Wörter etwas näher oder entfernter gehalten. Hierin allein liegt der zu beseitigende Anstand, welcher bei der englischen Schrift obwaltet*).

*) Viele, zum Theil geschätzte Schreibelehrer suchten diese Schwierigkeit dadurch zu beseitigen, daß sie sowohl für die kleinen Mittelbuchstaben der Ober- und Unterlänge mit oder ohne Schlingen, als auch für alle Versalien zwei, für die Langbuchstaben aber drei i-Striche annahmen, und für die Zeilen oder die Unterlänge und Oberlänge einen Zwischenraum von zwei wagerechten Schattenstrichen bestimmten, oder auch bei den Zeilen einen größeren Abstand

§. 28.

Bestandtheile der Kleinbuchstaben und Versalien.

Die Bestandtheile der Kleinbuchstaben und Versalien sind:
Haar- oder Zartstriche, und
Schattenstriche.

Die Haarstriche werden nach ihrer Form wieder benannt:

1) Der gerade Haarstrich (Fig. 1, Taf. III.). — Solcher kommt nur vor als Durchzugs- oder Querstrich bei den Versalien **A** und **H**, dem Kleinbuchstaben **t**, und in schräger Richtung bei dem kleinen **z**.

2) Der rechte Bogen-Haarstrich (Fig. 2). — Dieser dient als Anfangs-Haarstrich bei den Kleinbuchstaben, welche an der oberen Linie mit einem geraden Schattenstriche beginnen, z. B. **i**, **j**, **p**, **t**; auch wird er immer als Ende-Haarstrich bei den an der Grundlinie abgerundeten Schattenstrichen angebracht, z. B. **e**, **i**, **n**; ferner findet er sich bei dem kleinen kurzen **s**, und den Schlingenbuchstaben **l**, **ſ** u. dgl.

3) Der Bogen-Haarstrich mit Knoten (Fig. 3). — Dieser wird erfordert zur Fertigung der Kleinbuchstaben **b**, **v** und **w**. Der Knoten hat zwei Schattenstriche zur Länge, und einen halben zur Breite.

4) Die untere Bogenlinie mit ausgefülltem Ringelchen oder Punkt, und der links schattirte untere Bogen-Haarstrich (Fig. 4 und 5). — Erstere beginnt mit dem Ringelchen, letzterer unten mit der Schattirung, und beide gehen nach oben in den geraden Haarstrich über. Das Ringelchen gestaltet sich, wenn man mit der Feder abwärts zur Linken einen leichten Druck (a) gibt, dann aber dieselbe kreisförmig bewegt, worauf an der linken Seite des Ringelchens der Haarstrich mit kleiner in denselben übergehenden Schattirung (b) herauszuführen kommt. Beide dienen zur Formirung des Versal-Buchstaben **R**.

5) Der linke Bogen-Haarstrich (Fig. 6). — Er findet seine Anwendung bei allen oben abgerundeten geraden Schattenstrichen als Anfang und Bindung, z. B. bei den Kurzbuchstaben **m**, **n**, **v** und **w**.

beobachteten. Allein dadurch verliert die englische Geschäftsschrift an Schönheit und Freiheit der Züge, und die Schlingenform tritt aus dem gefälligen Verhältnisse zu den Grund- oder Kurzbuchstaben. Wie gestochene Schriftwerke nachweisen, ist diese Regel zwar in den ersten Blättern festgestellt, aber in den nachfolgenden wieder so bedeutend vernachlässigt, daß die kleinen Schlingenbuchstaben der O berlänge sogar der Grundlinie der vorigen Zeile nahe kommend, gebildet wurden.

6) Der obere Bogen-Haarſtrich. — Dieſer beginnt unten mit einer geraden, und geht nach oben in die Bogenlinie über, wird da rechts ſchattirt (Fig. 7), oder endet entweder mit einem Bogenſtrich-Theile (Fig. 8), welcher abwärts mittelſt allmählig zunehmenden leichten Druckes hervorgebracht wird, oder auch mit einem Punkte (Fig. 9). Dieſe Bogen-Haarſtriche kommen vor bei den Verſalien **N** und **W**, dann die zwei letzteren im verjüngten Maßſtabe bei einer Art von kleinem **r**.

7) Der concave Haarſtrich (Fig. 10). — Er dient als Durchzugſtrich des kleinen **f**, links ſanft ſchattirt aber, als Häkchen (a) zur Herſtellung der vollſtändigen Form bei einer Varietät des kleinen **r**.

8) Der Flammen-Haarſtrich (Fig. 11). — Er wird von oben abwärts geführt, in der Mitte etwas ſtark gehalten, und dient zur Formirung des großen **J**.

9) Der flammenförmige Haarſtrich mit ausgefülltem Ringelchen (Fig. 12). — Er beginnt mit dem Ringelchen, welches wie bei dem unter Fig. 4 vorkommenden unteren Bogen-Haarſtriche gebildet, und aus dem der Haarſtrich aufwärts geführt wird. — Man wendet ihn an bei den Verſalien **A** und **M**.

10) Das ungeſchloſſene Haarſtrich-Oval (Fig. 13), ſich wieder theilend:

a) in das obere rechts ſchattirte (a),
b) in das obere links ſchattirte (b) und
c) in das untere links ſchattirte (c).

Die Schattirung iſt ſehr zart zu halten. Dieſe Nebentheile kommen bei vielen Verſalien vor.

11) Das links ſchattirte ungeſchloſſene Haarſtrich-Doppeloval (Fig. 14). — Man bedient ſich deſſen bei Formirung der Verſalien **C**, **G**, **L** und **S**.

Die Schattenſtriche zerfallen in folgende Abtheilungen:

1) Der gerade Schattenſtrich (Fig. 15). — Er muß oben (a) und unten (b) wagerecht abgeſchnitten ſeyn, und vom Anfange bis zu Ende in gleicher Breite erſcheinen. — Man bedarf ſeiner bei den Kleinbuchſtaben **h**, **p** und **q**.

2) Der gerade, unten abgerundete Schattenſtrich (Fig. 16). — Dieſe Abrundung beträgt zur linken Seite $^7/_{10}$ der i-Höhe, und geht dann an der Grundlinie in den rechten Bogen-Haarſtrich über, welcher mit ihm parallel gegen die obere Linie und drei Schattenbreiten von demſelben entfernt, gefertigt wird, was auch bei den folgenden zwei Grundſtrichen zu beachten iſt. — Er dient zur Bildung der Kleinbuchſtaben **a**, **b**, **d**, **i**, **l**, **t** und **u**.

3) Der oben abgerundete gerade Schattenſtrich (Fig. 17). — Derſelbe nimmt mit dem linken Bogen-Haarſtrich den Anfang; ſeine Abrundung zur rechten Seite iſt im gleichen Verhältniſſe, wie bei dem vorigen Grundſtriche auszuführen. — Er iſt der erſte Grundſtrich der Kleinbuchſtaben **m**, **n** und **w**, und wird auch noch zu einer Gattung von kleinem **r** angewendet.

4) Der oben und unten abgerundete Schattenſtrich (Fig. 18), welcher hier abgekürzt der abgerundete Grundſtrich genannt wird*). — Er beginnt mit dem linken, und endet mit dem rechten Bogen-Haarſtriche. Die Abrundung iſt oben und unten im ſelben Verhältniſſe, wie bei den unter Fig. 16 und 17 angeführten. — Um ſich die richtige ſchöne Form dieſes Grundſtriches ſchneller anzueignen, wird empfohlen, mehre dieſer Art, wie Fig. 19 zeigt, zuſammenhängend zu formiren. Der Binde-Haarſtrich iſt in gleicher Lage mit dem Grundſtriche, und in gleicher Entfernung zur linken und rechten Seite desſelben zu ziehen. Eine ſolche Uebung in Verbindung und genauer parallelen Richtung iſt auch bei den drei früheren Grundſtrichen anzuwenden. — Durch dieſen abgerundeten Schattenſtrich erhält eine Art **r** (Fig. 43) großentheils die Form; außerdem dient er zur Fertigung vieler Kleinbuchſtaben, z. B. **h**, **m**, **n**, **v**, dann, von der oberſten an die Grundlinie gezogen, der Verſalien **U**, **V** und **Y**, bei welch' letzteren die Abrundung dieſes Grundſtriches oben und unten den vierten Theil von ſeiner Höhe beträgt.

5) Der linke Bogenſtrich (Fig. 20) zur Formirung der Kleinbuchſtaben **c**, **e**, **x**, einer Gattung **r**, ferner in mehr oder weniger gebogener Form, der Verſalien **A**, **C**, **D**, **E**, **G**, **H**, **M**, **O** und **X** gehörig.

6) Der rechte Bogenſtrich (Fig. 21); er iſt erforderlich zur Bildung der Kleinbuchſtaben **f** und **z**, und der Verſalien **B**, **P**, **Q**, **R**, **X** und einer Art **V** und **W**.

Die Schattirung der letzten drei Grundſtriche iſt bereits bei der deutſchen Geſchäftsſchrift erklärt worden.

7) Das links ſchattirte geſchloſſene Oval (Fig. 22). Es beginnt mit dem Haarſtriche ober der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien (a), und ſchließt ſich auch daſelbſt. — Dieſes Oval geſtaltet das kleine **o**, und gehört noch zur Bildung der Kleinbuchſtaben **a**, **d**, **g** und **q**.

*) Bei Bildung der Buchſtaben werden dieſe erſten vier Beſtandtheile (Fig. 15, 16, 17 und 18) der Kürze wegen auch erſter, zweiter, dritter und vierter Grundſtrich benannt werden.

8) Der Flammenſtrich ohne oder mit Ringelchen (Fig. 23). — Dieſen betreffend bezieht man ſich auf das für die deutſche Geſchäftsſchrift, §. 24, Punkt 13) Geſagte. Bei der Großſchrift erhält das Ringelchen zur Linken (a) eine ſpitze Form. Angewendet wird er bei dem kleinen ſ und den Verſalien B, D, F, H, J, K, L, M, N, P, R, S, T und W.

9) Der Wellen- oder Schlangenſtrich (Fig. 24). — Man macht ihn entweder kurz oder lang, ſchwach oder ſtark ſchattirt, und bedient ſich ſeiner zum Formiren des kleinen z und einer Art r, dann der Verſalien D, F, H, K, L, Q, T und Z.

10) Der gerade Haar-Schattenſtrich (Fig. 25). — Mit dieſem wird eine Art von kleinem t und großem A ausgeführt.

11) Der unten abgerundete gerade Haar-Schattenſtrich (Fig. 26); zur Formirung einer Art von kleinem f und p, ſo wie von großem B und R.

12) Die Schlingenſtriche (Fig. 27), ſich wieder abtheilend:

a) in die obere links ſanft ſchattirte Bogen-Haarſtrich-Schlinge (a);

b) in die gewöhnliche und umgekehrte Jota-Strich-Schlinge (b und c);

c) in die Flammenſtrich-Schlinge (d), und

d) in die Bogenſtrich-Schlinge (e).

Bei Bildung derſelben wird bemerkt, daß die Schlingenſtriche bei den Kleinbuchſtaben in der Oberlänge drei, in der Unterlänge aber vier Schattenſtriche breit darzuſtellen ſind. Letztere Breite haben alle derlei Schlingenformen der Verſalien in der Ober- und Unterlänge zu erhalten, mit Ausnahme des großen langen Z, für deſſen Schlinge ſieben Schattenbreiten beſtimmt werden. Bei den Schlingenbuchſtaben der Oberlänge iſt der Haarſtrich zur linken Seite an der oberen — bei jenen der Unterlänge aber zwei bis drei Schattenbreiten vor der Grundlinie durchzuführen. Hinſichtlich der übrigen Regeln für die Schlingenſtriche bezieht man ſich auf die deutſche Geſchäftsſchrift, §. 24, Punkt 6). — Die erſte Schlingenform kommt vor bei dem großen V und einer Art von O und W; die zweite bei den Kleinbuchſtaben f, h, i, k, y und dem langen ſ, ferner bei den Verſalien G, Y, und dem langen J; die dritte bei dem G in der Großſchrift; die vierte aber bei dem kleinen z mit Unter-, und dem großen Z mit Ober- und Unterlänge.

13) Die Spiral- oder Schneckenlinie (Fig. 28), welche wieder eingetheilt wird:

a) in die untere links ſchattirte Anfangs-Spiral-Linie (a);

b) in die untere rechts ſchattirte Ende-Spiral-Linie (b);

c) in die obere rechts ſchattirte Anfangs-Spiral-Linie (c), und
d) in die obere links ſchattirte Ende-Spiral-Linie (d).

Dergleichen gewundene Linien werden bei den meiſten Initial-Buchſtaben im Anfange eines Textes, und auch bei einigen Verſalien bei dem Beginnen einer Periode angewendet, und zwar die unter a) bei den Initialen 𝔄, 𝔐 und 𝔑, die unter b) bei 𝔅, 𝔉, 𝔍, 𝔎, 𝔖 und 𝔛, jene unter c) bei 𝔅, 𝔓, 𝔔, 𝔚 und 𝔜, auch bei einer Art 𝔚, endlich die unter d) nur bei dem 𝔇. Man ſehe Taf. IV.

§. 29.

Zuſammenſtellung der Beſtandtheile und Bildung der Kleinbuchſtaben und Verſalien.

Die kleinen, ſo wie die großen Buchſtaben der engliſchen Geſchäftsſchrift ſind in der Tafel III mit Uebergang vom Leichteren zum Schwereren, und auch in alphabetiſcher Ordnung gezeichnet.

I.

Bildung der Kleinbuchſtaben nach ihrer Eintheilung in Kurz-, Mittel- und Langbuchſtaben.

Bei den Kurzbuchſtaben und den Mittelbuchſtaben der Unterlänge iſt der Anfangs-Haarſtrich von der Grund- nach der oberen Linie zu ziehen; bei den Mittelbuchſtaben der Oberlänge mit Schlingenform aber, wird er etwas unter der oberen Linie angefangen, und aufwärts geführt. Der Ende-Haarſtrich hat bei allen Kleinbuchſtaben von der Grund- bis zur oberen Linie ſich zu erſtrecken; nur am Ende einer Zeile oder eines Textes kann bei kalligraphiſchen Kunſtarbeiten, jedoch nur bei den Kurzbuchſtaben und den Mittelbuchſtaben der Unterlänge, der Ende-Haarſtrich bis zur Mitte der Oberlänge, ja ſogar bis zur oberſten Linie, in einem kühnen oval- oder ſpiralförmigen Zuge ausgeführt werden. Bei der engliſchen Schrift im großen Verhältniſſe haben die Haarſtriche bei den Kurzbuchſtaben in der Mitte der i-Strichhöhe zu beginnen, und ſich daſelbſt zu enden. Alle Anfangs-, Binde- und Ende-Haarſtriche bei den kleinen Buchſtaben ſind bei dieſer Geſchäftsſchrift mit der Schriftlage in gleicher Richtung zu ziehen; nur bei dem kurzen s, und bei den Schlingenbuchſtaben wird der Haarſtrich etwas ſchräger aufwärts geführt.

Die Kurzbuchſtaben **i**, **u**, **ü**, **r**, **n**, **m**, **v** und **w**.

Wenn man den rechten Bogen-Haarſtrich von der Grund-an die obere Linie zieht, und von da, ohne abzuſetzen, an demſelben den zweiten Grundſtrich bis an erſtere Linie herabführt: ſo geſtaltet ſich der **i**-Strich, und ein Punkt über denſelben geſetzt, das **i** (Fig. 29). Die Verbindung dieſer beiden Striche hat bis zur Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien zu reichen; was auch bei den Buchſtaben **u**, dem aus dieſem gebildeten **w** und dem **j** zu befolgen iſt *).

Endet der **i**-Strich in den rechten Bogen-Haarſtrich mit Knoten, ſo erhält man eine Gattung **v** (Fig. 30); und wird dieſem **v** der vierte Grundſtrich in der Entfernung von drei Schattenbreiten vorgeſetzt, und damit verbunden, auch eine Gattung **w** (Fig. 31). — Das am meiſten angewendete **v** kommt unter Fig. 41 vor.

Werden zwei **i**-Striche verbunden, ſo geben ſie das **u** (Fig. 32); und zwei Punkte (Fig. 33), oder rechts gebogene, ſchwach ſchattirte Striche (a Fig. 34) darüber geſetzt, das **ü**. Bei dieſem, ſo wie bei dem folgenden **w**, dann bei dem **y**, hat ſich der Binde-Haarſtrich in der Mitte des zweiten Grundſtriches anzuſchließen. — Im Zuſammenhange des **u** mit einem folgenden Buchſtaben, welcher mit dem dritten Grundſtriche beginnt, z. B. **r** und **n**, wird der Haarſtrich von unten nach oben dergeſtalt geführt, daß er in der Mitte zwiſchen beiden, und mit denſelben parallel laufend erſcheint (Fig. 34), welches auch bei der Verbindung der Buchſtaben **nm** u. dgl. zu beachten iſt.

Erhält das **u** am Ende den rechten Bogen-Haarſtrich mit Knoten, ſo entſteht eine Art **w** (Fig. 35).

Das **r** (Fig. 36) geſtaltet ſich, wenn man die Feder in den dritten Grundſtrich zurückführt, den linken Bogen-Haarſtrich aus der Mitte dieſes Grundſtriches an die obere Linie zieht, und am Ende desſelben zur rechten Seite den links leicht ſchattirten concaven Haarſtrich anſetzt **); oder wenn man einen linken Bogen-Haarſtrich mit länglichem, quer abgeſchnittenen

*) Nach der von mehren Kalligraphen gegebenen Regel ſoll ſich der Anfangs- und Binde-Haarſtrich ſowohl bei den **i**-Strichen als auch bei den Oval-Formen im letzten Drittel anſchließen.

) In manchen geſtochenen Muſtern wird bei dem kleinen **r der Haarſtrich mit länglichem Knoten über die obere Linie geführt, wodurch es aber keineswegs verſchönert wird (Fig. 145, Taf. III.).

Knoten (Fig. 37), oder mit einem Punkte (Fig. 38) nach der oberen Linie führt. Die zwei letzteren **r** sind nur am Ende eines Wortes anzuwenden, weil sie mit dem folgenden Buchstaben nicht verbunden werden können. — Bei dem Herausziehen des linken Bogen-Haarstriches aus der Mitte des Schattenstriches hat sich ein sehr spitzer Winkel (a Fig. 36) zu gestalten, wobei sorgfältig zu beachten ist, daß sich die Tinte nicht im geringsten in diesen ziehe, was sich übrigens nur bei der Großschrift ereignen, und dadurch verhütet werden kann, daß man die Feder nicht in den Grundstrich zurückführt, und den Bogen-Haarstrich aus dem Schattenstriche selbst zieht, sondern die Federspitze am äußersten rechten Rande desselben ansetzt, und auf solche Weise von da nach der oberen Linie führt; dann daß die Feder nie zu viel Tinte enthalte. — Bei dem **n**, **m** und dem unter Fig. 42 vorkommenden **w**, dann bei dem **h**, **k** und **p** ist der Binde-Haarstrich gleichfalls in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien aus dem Grundstriche heraus zu ziehen, und obige Bemerkung zu berücksichtigen. — Bei der ersten Gattung von **r** (Fig. 36) wird, wenn ein **e** in einem Worte nach demselben folgt, der concave Haarstrich bis in die Mitte der Kurzbuchstaben-Linien (b Fig. 34) herabgeführt, und das **e** mit dem **r** in einem Zuge verbunden. Am Ende eines Wortes, dann in den Wörtern, in denen auf das **r** ein **i** und **o**, oder von diesen abgeleitete Buchstaben folgen, wird der concave Haarstrich des **r** drei, bei einem folgenden **n** oder **m** aber nur höchstens zwei Schattenbreiten unter die obere Linie gefertigt, und diese genannten Schriftzeichen angeschlossen. Diese Regeln haben auch bei der Verbindung des **v** und **w**, dann des **b** mit den folgenden Buchstaben **e**, **i**, **n** und **o** ihre Anwendung.

Aus der Zusammenstellung des dritten Grundstriches mit dem vierten oder abgerundeten erlangt man das **n** (Fig. 39), und durch Vorsetzung eines dritten Grundstriches in der Entfernung von drei Schattenbreiten vor dieses **n**, dann Verbindung mit demselben, das **m** (Fig. 40).

Wenn der Ende-Haarstrich des vierten Grundstriches bis an die obere Linie geführt, und da ein Knoten angebracht wird, so erscheint ein **v** (Fig. 41); mit diesem **v** der dritte Grundstrich wie bei dem **m** verbunden, das **w** (Fig. 42).

Mit dem abgerundeten Grundstriche, dann dem linken Bogenstriche erhält man auch einige Gattungen von **r**, wenn man von der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien einen rechten Bogen-Haarstrich bis eine Schattenbreite über die obere Linie zieht, und hier einen runden Knoten

schlingt, dessen Ende-Haarstrich an dieser Linie mit dem vierten Grundstriche verbunden wird (Fig. 43), oder wenn (Fig. 44) der Haarstrich aus dem Knoten etwas unter die obere Linie geführt (wodurch er länglich erscheint) und der linke Bogenstrich angeschlossen wird; endlich (Fig. 45) durch das Anschließen des kleinen, sehr schwach schattirten Wellenstrichelchens bei der oberen Linie an den linken Bogenstrich; die Schattirung des Wellenstriches (a) soll sich dem Bogenstriche (b) nicht zu sehr nähern, noch weniger denselben berühren, sondern beide haben sich nur an ihren äußersten Spitzen (c) zu vereinigen. — Die zwei letzteren **r** sind viel leichter als das erste, und eignen sich ganz vorzüglich zum Geschwindschreiben; auch entsteht bei solchen gegen die Grundlinie kein leerer Raum.

Die Kurzbuchstaben **c, e, r, v, a, s** und **z.**

Zur Formirung des **c** (Fig. 46) setzt man bei der Großschrift eine Schattenbreite unter der oberen Linie an die conver verlängerte Zartlinie des linken Bogenstriches einen Punkt (a), oder einen länglichen, quer abgeschnittenen Knoten (b). In der Klein- und Schnellschrift wird das **c** in einem Zuge ausgeführt, indem man an der oberen Linie durch einen kaum fühlbaren Druck mit der Federspitze den Punkt macht, und von diesem einen Haarstrich in converer Form zieht, welcher dann in den linken Bogenstrich übergeht. — Folgt auf das **c** abermals ein Buchstabe mit einem linken Bogenstriche, so hat er oben vom Punkte des **c** (a Fig. 46) höchstens zwei Schattenbreiten entfernt zu seyn. Diese Regeln gelten auch für das kleine **r**. Im Zusammenhange hat sich der Ende-Haarstrich des vorherigen Buchstaben an den folgenden mit linkem Bogenstriche an dessen letztem Drittel, oder etwas unter der Mitte desselben anzuschließen (c Fig. 46). Die Buchstaben, bei welchen der linke Bogenstrich vorkommt, sind: **c, e, v, a, d, g** und **q**.

Bei dem **e** (Fig. 47), wenn es zu Anfang eines Wortes steht, zieht man von der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien (a) den rechts gebogenen Haarstrich in etwas schrägerer Richtung aufwärts, welcher an der oberen Linie in sanft gerundeter Form in den linken Bogenstrich übergeht, und eine, zwei Schattenstriche breite, in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien sich schließende Schlinge bildet, deren Haarstrich gegen aufwärts, wie h anzeigt, nur in der Großschrift etwas stärker, gemacht wird. Dieser

Haarstrich darf, wenn das **e** anfangs eines Wortes steht, an der linken Seite des Bogenstriches (bei a) nicht hervorragen. Kommt auf das **e** in einem Worte ein **n**, so wird der Haarstrich zwischen diesen Buchstaben gegen die obere Linie (c), wie die Pünktchen andeuten, höchstens zwei Schattenbreiten von der Schlinge des **e** entfernt geführt; folgt es nach einem Buchstaben, dessen Ende-Haarstrich von der Grundlinie aufwärts sich zieht, z. B. **n** oder **c**, so wird dieser Ende-Haarstrich nach der gewöhnlichen Lage bis zum ersten Drittel der **i**-Höhe (d. i. nicht ganz bis zur Mitte der Kurzbuchstaben-Linien), wie der Punkt **d** anzeigt, dann aber etwas schiefer an die obere Linie, und von da der Bogenstrich mit seinem linken Rande über den Punkt **d** abwärts geführt. Auf diese Weise geschieht die Verbindung eines solchen Buchstaben mit dem folgenden **e** in einem Zuge. Man pflegt im Schönschreiben bei Formirung des **e** in größerem Verhältnisse den Ende-Haarstrich des vorhergehenden Buchstaben bis zum ersten Drittel der **i**-Höhe zu ziehen, dann die Feder an der oberen Linie ansetzend, den Bogenstrich, und zuletzt den Haarstrich zur Bildung der Schlinge von gedachter Linie abwärts zu führen, wodurch letzterer nach oben zu etwas stärker erscheinen kann.

Das **x** (Fig. 48) beginnt mit einem, von der Grund- nach der oberen Linie sich ziehenden, links gebogenen Haarstriche, welcher in den rechten Bogenstrich mit einem Punkte übergeht. Hierauf wird der Buchstabe **c** an diesen rechten Bogenstrich mittelst kaum fühlbaren Druckes dergestalt gezogen, daß beide in der Mitte sich vereinigenden Bogenstriche die Dicke eines Schattenstriches erhalten, und bei dem ersten die Schattirung mehr nach oben, bei dem zweiten aber nach unten erfolgt. Der Punkt **a** wird auf den von der Grundlinie aufwärts gezogenen Ende-Haarstrich des vorhergehenden Buchstaben geführt. Nie soll ein Querstrich in der Mitte des kleinen oder großen **X** gezogen werden.

Das **o** (Fig. 49) wird gebildet, indem man die Feder, wie bereits erwähnt, etwas ober der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien, wie der Punkt **a** zeigt, ansetzt, und den Haarstrich in sanft rundlicher Form in der Richtung nach der linken Hand an die obere Linie führt, wo er in den linken Bogenstrich, dann an der Grundlinie in den rechts gebogenen Haarstrich übergeht, welcher sich an dem Punkte **a** genau an den Anfangs-Haarstrich anzuschließen hat. Dieses **o** soll daher nie (wie es leider von so Vielen geschieht) an der oberen Linie angefangen und daselbst geschlossen werden. — Bei der Großschrift erhält der rechte Theil des **O** ober der Mitte (a) einen stärkeren Haarstrich dadurch, daß man die Feder beim

Schließen des Ovales etwas abwärts führt, aber keinen Knoten *). Die lange Axe (b b) des **o** verhält sich zur kurzen (c c) wie 8 zu 3. — Von dem **o** wird der Binde-Haarstrich zu den folgenden Buchstaben, z. B. **n**, **l**, **b** und **f**, zwei Schattenbreiten unter der oberen Linie (d), bei einem **e** oder **c** aber am ersten Drittel (a) concav herausgeführt.

Das **a** (Fig. 50) beginnt wie das **o**, nur wird von dem Punkte (a), wo sich das Oval schließt, ohne abzusetzen, der Haarstrich (b), in schräger Richtung von demselben sich entfernend, bis an die obere Linie gezogen. In diesen Haarstrich nun, wie die Schattirung (b) am Anfange zur linken Seite desselben und die Pünktchen abwärts andeuten, ist die Feder zurück zu führen, der zweite Grund- oder **i**-Strich dem **o** anzuschließen und auf solche Weise das **a** in einem Zuge herzustellen **). — Da bei der englischen Geschäftsschrift der Rücken des Federschnabels die Richtung etwas zur Rechten erheischt, und dadurch die Zartstriche mit dem rechten Schenkel desselben gebildet werden, so ist es ganz natürlich, daß die Schattirung des nach der oberen Linie geführten geraden Haarstriches (b) am Anfange zur linken Seite erfolgt. — Bei dem **a**, so wie bei dem **o**, neigt sich das Oval vermöge seiner langen Axe gegen die Grundlinie in einen Winkel von beiläufig 48°, folglich um 5° mehr als der **i**-Strich; es schließt sich etwa zwei Schattenbreiten unter der oberen, und vier solche Breiten oder der Grundlinie an den **i**-Strich. — Diese gegebenen Regeln gelten auch für das **d**, **g** und **q**.

Wenn man die Umlaute von **o** und **a** darstellen will, so werden über diese Buchstaben Punkte oder Striche, wie bei dem **ü** (Fig. 33 und 34) ersichtlich ist, gesetzt; bei Wörtern in lateinischen Texten aber muß statt dieser Umlautzeichen neben dem **o** oder **a** ein **e** gemacht werden; dieses kann auch, wie Fig. 51 zeigt, dem **o**, aber nie dem **a** angeschlossen werden, weil im letzteren Falle es nicht zu unterscheiden wäre, ob das **o** oder **a** mit dem **e** verbunden ist.

*) Mehre Kalligraphen schließen das **o** an der oberen Linie, und machen daselbst, oder auch am Schlusse unter gedachter Linie, einen Knoten. Dieses befördert allerdings das Schnellschreiben, da es mit dem folgenden Buchstaben leichter in einem Zuge verbunden werden kann; allein seine schöne Form verliert hierdurch bedeutend. Fig. 146 und 147, Taf. III., stellt dieses **o** dar.

) Der Verfasser war es, der zuerst in seiner im Jahre 1825 erschienenen „Anleitung zur englischen Schrift" in den Formen der Buchstaben **a und **d** angedeutet hat, wie diese in einem Zuge gemacht werden sollen.

Das kurze **s** (Fig. 52) wird gestaltet, wenn man den rechten Bogen-Haarstrich von der Grund- bis zur oberen Linie führt, und mit diesem den Flammenstrich, welcher in einen Punkt sich endet, an letzterer Linie dergestalt verbindet, daß oben (a) eine ganz kurze Spitze entstehe. Der Flammenstrich zeigt in seiner Mitte die stärkste Schattirung, welche sich mehr zur rechten Seite (b) zieht; der Punkt (c) wird beiläufig drei Schattenbreiten ober der Grundlinie auf dem Bogen-Haarstrich angebracht. Sowohl der Haar- als Schattenstrich sind außer der Schriftlage zu fertigen; die Linie a a gibt die bestimmte Lage der Schrift von 53° an.

Als doppeltes **s** (Fig. 53) bedient man sich zweier kurzer **s**; nur wird bemerkt, daß der Haarstrich aus dem letzten Drittel des ersten aufwärts geführt, und der Punkt des folgenden wenigstens eine Schattenbreite vom Flammenstriche des ersten entfernt gefertigt wird. Bei der Schnellschrift können diese beiden **s**, statt mit Punkten, mit Schlingen (Fig. 54) formirt werden, weil sie dadurch mit dem folgenden Buchstaben in einem Zuge ausgeführt werden können. Bei dieser Gelegenheit findet man noch zu bemerken, daß nach allgemein herrschendem Gebrauche größtentheils das kurze **s** statt des langen angewendet wird.

Das kurze **ʒ** (Fig. 55) beginnt in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien mit einem links gebogenen Haarstriche, welcher an der oberen Linie in den Wellenstrich übergeht, an dessen Ende ein gerader Haarstrich nach der Linken etwas schräger an die Grundlinie gezogen und ihm daselbst ein zweiter Wellenstrich angeschlossen wird. Die Schattirung des Wellenstriches soll sich der geraden Zartlinie nicht zu sehr nähern, noch weniger sie berühren. Bei der Großschrift kann die gerade Zartlinie mit dem Wellenstriche an der Grundlinie eine kleine Schlinge formiren (Fig. 56).

Die Mittelbuchstaben der Oberlänge **t, l, b, h, k** und **d**.

Das **t** (Fig. 57) macht man wie den **i**-Strich; nur wird der rechte Bogen-Haarstrich fünf Schattenbreiten über die obere Linie gezogen, von da angefangen an ihm der zweite Grundstrich abwärts geführt, und oben ein wagerechter Haarstrich angebracht, der bei der großen Schrift an der oberen Linie (a) bloß an der rechten Seite gezogen, bei der kleinen aber etwas über der genannten Linie, wie die Pünktchen bei b andeuten, durch den Grundstrich geführt wird, so zwar, daß er auch an der linken Seite — hier jedoch sehr wenig — hervorragt. Dieser Haarstrich darf weder den vorhergehenden noch den folgenden Buchstaben berühren. Der Anfangs-

Haarstrich hat sich bei diesem Buchstaben, so auch bei dem **b**, **h** und **l** ohne Schlingenform, dann bei dem **p** etwas über der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien an den Schattenstrich anzuschließen. — In der Kleinschrift wird das **t** (Fig. 58), besonders wenn ein Mittelbuchstabe der Oberlänge mit Schlingenform, oder ein Langbuchstabe, z. B. **h**, **f** folgt, sehr zweckgemäß wie jenes in der deutschen Geschäftsschrift mit dem geraden Haar-Schattenstriche, jedoch mit Hinweglassung des kleinen Häkchens an der Grundlinie, gebildet, an der oberen Linie zur rechten Seite ein Haarstrich schräg aufwärts gezogen, und das **h** oder **f** damit verbunden.

Das **l** *ohne* Schlinge (Fig. 59) wird gleichfalls wie der **i**-Strich gestaltet, hat jedoch die zweifache Höhe desselben zu erhalten, nämlich bis zur ersten Linie der Oberlänge sich zu erstrecken. — Jenes *mit* Schlinge (Fig. 60) beginnt zu Anfang eines Wortes, so auch das **b**, **h** und **k**, wenn sie eine Schlinge erhalten, mit dem Haarstriche etwas vor der oberen Linie, wird bis an die oberste gezogen, und nach der bei der deutschen Geschäftsschrift angegebenen Art ausgeführt. Die Abrundung an der Grundlinie ist wie bei dem **i** oder **l** ohne Schlinge, und bereits bei den Grundstrichen (im vorigen Paragraphe) angegeben. — Wenn das Schlingen-**l** nach einem Buchstaben folgt, dessen Ende-Haarstrich von der Grundlinie sich aufwärts zieht, z. B. **i**, **u**, **b**, **k** und **c**, so wird dieser in gewöhnlicher schräger Richtung bis an die obere Linie, dann um so viel schiefer gezogen, als die Schlinge breit zu erscheinen hat, und der Schattenstrich an dem Punkte der Ausbeugung herabgeführt. Würde dieses nicht beachtet, so würde die Schlinge, statt etwas über der oberen Linie, viel zu tief sich schließen. Der Ende-Haarstrich des vorhergehenden Buchstaben hat sich dem nachfolgenden mit Schlingenform etwas unter der oberen Linie anzuschließen. Diese Regel hat für alle Buchstaben mit Schlingen in der Oberlänge zu gelten. — Noch wird bemerkt, daß in den Zeilen, welche nur *wenige* Buchstaben mit Oberlänge enthalten, jene mit Schlingen denen ohne diese vorzuziehen sind, da dadurch der leere Raum mehr ausgefüllt wird, und das Ganze dem Auge gefälliger erscheint; hingegen, wenn *viele* solche Buchstaben vorkommen, abwechselnd die eine oder die andere Form angewendet werden könne, um hierin mehr Gleichmäßigkeit herauszubringen und *Ueberfüllung* zu vermeiden.

Wird der Ende-Haarstrich des **l**, ohne oder mit der Schlingenform, bis an die obere Linie geführt, und daselbst mit länglichem Knoten gefertigt, so gestaltet sich das **b** (Fig. 61 und 62).

Das **h** (Fig. 63) wird gebildet, wenn man den rechts gebogenen Haarſtrich von der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien an die erſte Linie der Oberlänge hinaufführt, von da, ohne abzuſetzen, den geraden Schattenſtrich bis an die Grundlinie herabzieht, und den abgerundeten Schattenſtrich damit verbindet. Bei der Kleinſchrift wird bei dem **h** (Fig. 64) gewöhnlich die umgekehrte Jota-Strich-Schlinge angewendet, welches nach den bei dem Schlingen-**l** gegebenen Regeln zu beginnen hat.

Das **k** ohne oder mit Schlinge (Fig. 65 und 66) nimmt gleich dem **h** ſeinen Anfang; der linke Bogen-Haarſtrich wird in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien aus dem geraden Schattenſtriche nach der oberen Linie geführt, wo er in den rechten Bogenſtrich übergeht, deſſen Ende in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien nicht ganz an den erſten Grundſtrich gezogen, hier mit dem genau nach der Schriftlage zu bildenden vierten Grundſtriche verbunden wird, und dadurch eine äußerſt ſchräge (dem Wagerechten ſich nähernde) Spitze, oder bei der Großſchrift eine ſehr kleine Schlinge (a Fig. 66) bildet. Statt des rechten Bogenſtriches pflegt man auch (Fig. 67) einen flammenförmigen Haarſtrich, welcher an der oberen Linie einen Punkt erhält, anzuwenden; allein ein **k** dieſer Art iſt, da es nicht in einem Zuge ausgeführt werden kann, zum Schnellſchreiben nicht geeignet, auch iſt ſeine Form gegen die vorige etwas ſchwerer und nicht beſonders anſprechend. Sämmtliche Gattungen von **k** müſſen an der oberen und an der Grundlinie gleiche Breite haben. — Beleidigt wird der Schönheitsſinn, wenn dieſer flammenförmige Haar- oder auch der rechte Bogenſtrich bei dem **k** nach der Oberlänge gezogen wird.

Nach gleichen Regeln wie das **a** wird auch das **d** (Fig. 68) in einem Zuge gefertigt; nur wird der Haarſtrich (a), wo das Oval ſich ſchließt, gerade nach der erſten Linie der Oberlänge (b) gezogen, und in ihn zurück der zweite Grundſtrich, mit ganzer Breite beginnend, zur Grundlinie herabgeführt. — Andere Formen von **d** (Fig. 69) ergeben ſich, wenn man von dem Punkte aus, wo das **o** geſchloſſen wird, von der Rechten zur Linken einen kreisförmigen Haarſtrich zur zweiten Linie der Oberlänge zieht, und zur Linken abwärts nach der Lage der Schrift ſchattirt; oder wenn, nach Fig. 70, der Haarſtrich bogenförmig bis zur erſten Linie der Oberlänge gefertigt, und, abwärts in den leicht ſchattirten linken Bogenſtrich übergehend, mitten durch das Oval gezogen, und mit dem folgenden Buchſtaben in einem Zuge verbunden wird. Dieſe letzteren zwei Formen ſind nur in der Kleinſchrift anzuwenden.

Die Mittelbuchſtaben der Unterlänge **i**, **y**, **p**, **g**, **q** und **z**.

Wird der rechte Bogen-Haarſtrich von der Grund- an die obere Linie gezogen, und von da, ohne abzuſetzen, die Jota-Strich-Schlinge an die zweite Linie der Unterlänge geführt, dann, wie bei dem **i**, ein Punkt geſetzt, ſo erlangt man das **j** oder **Jota** (Fig. 71). Die Schattirung des Jota-Striches hat an der oberen Linie mit voller Breite zu beginnen. Der Durchſchneidungspunkt iſt bereits im vorigen Paragraphe bei den Schlingenſtrichen angegeben worden.

Durch die Verbindung des vierten Grundſtriches mit der Jota-Strich-Schlinge erhält man das **y** (Fig. 72).

Wird der erſte Grund- oder auch der Haar-Schattenſtrich, welch' letzterer an der unterſten Linie zur Abwechslung auch abgerundet werden kann, nach der Unterlänge geführt, und in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien mit dem vierten Grundſtriche verbunden, ſo bekommt man drei Formen von **p** (Fig. 73, 74 und 75). Der erſte Grund- oder Haar-Schattenſtrich (a, a, a) wird zwei bis drei Schattenbreiten über die obere Linie *), dann abwärts bis an die erſte Linie der Unterlänge (b, b), jener mit c bezeichnet aber an die zweite Linie geführt, bei welch' letzterem der Haarſtrich an gedachter Linie anfangs etwas mehr von dem Haar-Schattenſtriche entfernt, dann ſich allmählig demſelben mehr nähernd, an die obere Linie gezogen wird.

Das **o** in einem Zuge mit der gewöhnlichen Jota-Strich-Schlinge verbunden, gibt das **g** (Fig. 76); mit Anfügung des geraden, nur bis zur erſten Linie der Unterlänge zu fertigenden Schattenſtriches aber das **q** (Fig. 77), bei welch' letzterem der Binde-Haarſtrich zum folgenden Buchſtaben etwas unter der Grundlinie aus demſelben ſich erhebt.

Wie das kurze, beginnt auch das lange **z**; nur erhält es an der Grundlinie ſtatt des Wellenſtriches die Bogenſtrich-Schlinge nach der Unterlänge. Es kann auch bei dieſer Verbindung, wie bei dem kurzen **z**, an der Grundlinie in der Großſchrift eine ſehr kleine ſchräge Schlinge (a Fig. 78), in der Kleinſchrift aber eine feine Spitze (a Fig. 79) gemacht werden.

Die Langbuchſtaben **f**, **ff**, **ſ** und **ß**.

Das **f** (Fig. 80) fängt an, wie das Schlingen-**h** (Fig. 64); nur wird der Schattenſtrich bis an die erſte Linie der Unterlänge geführt; die

*) Einige Kalligraphen führen bei dem kleinen **p** den erſten Grundſtrich genau von der oberen Linie abwärts.

Schattirung beginnt allmählig und endet mit voller Breite; an der oberen Linie aber wird ein kleiner, concaver Haarſtrich durchgezogen. — Dieſes **f** kann auch in einer veränderten Form dargeſtellt werden, wenn man, wie Fig. 81 zeigt, den Schattenſtrich bis an die zweite Linie der Unterlänge zieht, daſelbſt abrundet und den Haarſtrich zur rechten Seite neben ihm, anfangs drei Schattenbreiten entfernt, dann allmählig ſich ihm aufwärts zu nähernd, nach der oberen Linie durchzieht, wo er zur Linken etwas vorragt, und rechts in den concaven Haarſtrich übergeht. — Eine Varietät von **f** wird erhalten, indem daſſelbe, ſtatt mit der Schlinge, etwas unter der oberſten Linie entweder mit einem rechts gebogenen Haarſtriche (a Fig. 82), oder mit dem Punkte (a Fig. 83) anfängt, und an genannter Linie der Haarſtrich in converer Form zur Linken ſich ziehend, allmählig in den bis zur erſten Linie der Unterlänge zu führenden Schattenſtrich übergeht, aus welchem der Verbindungs-Haarſtrich zum folgenden Buchſtaben etwas unter der Grundlinie aufwärts geführt wird. Dieſe letzteren drei Formen von **f** werden mit dem folgenden Buchſtaben in einem Zuge verbunden. Bei jenen unter Fig. 82 und 83 wird erſt nach Vollendung des Wortes über der oberen Linie ein wagerechter Haarſtrich durchgezogen, bei einem folgenden **t** aber wird dieſer Haarſtrich durch das **f** und **t** zugleich in einem Zuge geführt.

Das doppelte **f** beſteht gewöhnlich aus zwei zuſammengeſtellten **f** der erſten oder zweiten Gattung (Fig. 84 und 85), oder es wird nach Fig. 88 behandelt.

Das lange **ſ** (Fig. 86), welches aus der umgekehrten und gewöhnlichen Jota-Strich-Schlinge beſteht, beginnt wie das **h** mit erſterer (Fig. 64), und endet abwärts mit der gewöhnlichen Jota-Strich-Schlinge. Es hat mit dem **h** der deutſchen Geſchäftsſchrift gleiche Form.

Für das ſcharfe **ſ** oder **ß** wird gewöhnlich ein langes **ſ** mit einem kurzen verbunden (Fig. 87) *).

Bei Formirung des Doppel-**f** aus zwei langen **ſ** (Fig. 88) endet das zweite unten, ſtatt mit einer Schlinge, in einen etwas links ſich ziehenden Haarſtrich, oder auch nach Art des einfachen **f** (Fig. 80) mit einem geraden Schattenſtriche. Beide **ſ** werden in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien entweder mit einem concaven Haarſtriche, oder mit einer links etwas über die obere Linie ſich ziehenden Haarſtrich-Schlinge durchſchnitten.

*) Nur ſelten findet man es aus dem langen **ſ** und dem kurzen **z** zuſammengeſetzt.

Das Zeichen für das lateinische Wort et, d. i. und (Fig. 89), wird an der oberen Linie mit dem Punkte (a) angefangen, aus dem ein Haarstrich sich flammenförmig an die Grundlinie zieht, wo er sich abrundet und etwas links sich wendend, als zweiter Haarstrich parallel aufwärts eine halbe i-Höhe über die obere Linie geführt wird, hier in den linken, entweder bis in die Mitte der Kurzbuchstaben-Linien, oder (Fig. 90) bis an die Grundlinie zu formirenden Bogenstrich übergeht, und mit einem etwas aufwärts zu führenden Haarstriche oder derlei Ovale endigt. — Wird, wie Fig. 90 zeigt, diesem Zeichen noch ein kleines **c** beigefügt, so gilt dieses für die Abkürzung des Wortes et cetera (und so weiter).

II.

Bildung der Versalien nach ihrer Ableitung.

C, G, O und E.

Das C (Fig. 91) beginnt etwas unter der obersten Linie mit dem Haarstrich-Doppelovale (a), welches bis an genannte Linie sich zieht, daselbst in den linken Bogenstrich übergeht, und an der Grundlinie mit dem bis an die obere Linie sich erstreckenden Haarstrich-Ovale (b) endet. Der Bogenstrich bildet mit dem Haarstrich-Doppelovale eine etwas über der oberen Linie sich schließende Schlinge. Das Haarstrich-Doppeloval hat wenigstens zwei Schattenbreiten von der oberen Linie entfernt zu seyn. Der untere Theil hat beiläufig mit dem kleinen **m** gleiche Breite. — Eine andere Art von C (Fig. 92) fängt etwas unter der obersten Linie mit dem Haarstrich-Ovale (a) an, welches links an der genannten Linie in gerundeter Form abwärts in den linken Bogenstrich übergeht, und mit einem rechts gebogenen Haarstriche endet. Es hat oben die Breite von zwei kleinen **n** oder zehn Schattenstrichen. — Die erste Form soll nie mit dem rechten Bogen-Haarstriche, die zweite aber nie mit dem Haarstrich-Ovale enden, weil jene zu viel Aehnlichkeit mit dem kleinen Schlingen-**l**, diese aber ein ungefälliges Ansehen bekäme.

Das lange G (Fig. 93) beginnt wie das erste C; nur erhält es an der Grundlinie einen rechts gebogenen Haarstrich, welcher an der oberen Linie entweder mit der gewöhnlichen Jota-Strich-Schlinge, oder (Fig. 94) bei der Großschrift mit der Flammenstrich-Schlinge verbunden wird; bei letzterer Form kann man an der oberen Linie eine sehr kleine, höchstens einen Schattenstrich breite Schlinge (a) bilden; es wird aber auch ohne

dieſe ausgeführt. Die obere Schlinge des G kann ſich etwas (zwei Schattenbreiten) über der oberen Linie oder auch genau an derſelben ſchließen. Dieſer Buchſtabe hat hier zehn Schattenbreiten.

Das kurze G (Fig. 95) nimmt wie das vorige ſeinen Anfang, jedoch wird der linke Bogenſtrich nur bis an die obere Linie geführt, wo er in concaver Form in den rechts gebogenen Haarſtrich übergeht, der ſich eine halbe i-Höhe über genannte Linie zu erſtrecken hat, und daſelbſt mit dem bis an die Grundlinie ſich ziehenden Flammenſtriche verbunden wird; wobei oben eine ſehr kleine ſchmale Schlinge (a Fig. 94) oder eine Spitze (a Fig. 95) geſtaltet werden kann, in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien aber der Flammenſtrich entweder mit einem Punkte (b), oder, wie die Pünktchen (c) andeuten, mit einer Schlinge endet. Das Haarſtrich-Doppeloval hat mit dem linken Bogenſtriche gegen das vorige G eine etwas ſchmälere, eine halbe i-Höhe über der oberen Linie ſich ſchließende Schlinge zu bilden. Es hat an genannter Linie mit dem vorigen G gleiche Breite.

Das O (Fig. 96) beginnt an der oberſten Linie mit dem linken Bogenſtriche (a), welcher an der Grundlinie in den rechten Bogen-Haarſtrich übergeht, an der oberſten Linie ſich links ſanft hinüber rundet, und mit dem bis in die Mitte der Oberlänge ſich ziehenden, links gebogenen Haarſtriche endet. Letzterer Haarſtrich hat oben den Bogenſtrich (a) zu berühren, und ſich wieder in abwärts gehender Richtung von demſelben zu entfernen. — Auch wird es (Fig. 97) auf dieſelbe Weiſe, wie die zweite O-Form bei der deutſchen Geſchäftsſchrift, mit einer Schlinge geſtaltet, um es mit dem folgenden Buchſtaben, z. B. r (a) in einem Zuge auszuführen; nur hat ſich die Schlinge etwas unter der oberen Linie zu ſchließen. — Eine andere Varietät von O (Fig. 98) nimmt den Anfang etwas unter der oberſten Linie (a), und wird wie das vorige, jedoch ſo ausgeführt, daß der zweite rechte Bogen-Haarſtrich (b) den erſteren am Anfange berührt, dann etwa drei Schattenbreiten unter ihm, links ſich abrundend, gegen die Mitte der Oberlänge geführt wird. Jede dieſer drei Gattungen von O hat beiläufig die Breite von zwölf Schattenſtrichen.

Das E, aus der Grundform zweier Ovale (Fig. 99) entſtehend, beginnt (nach Fig. 100) etwas unter der oberſten Linie mit dem links gebogenen, ſtark gehaltenen Haarſtriche (a), oder auch, wie die Pünktchen (b) andeuten, mit einem rechts gebogenen. Dieſe Haarſtriche gehen an der oberſten Linie in den erſten linken Bogenſtrich (c) über. Letzterer

bildet in Verbindung mit dem zweiten größeren Bogenſtriche (d) etwas über der oberen Linie eine bis zur halben Breite des ganzen Buchſtaben ſich erſtreckende kleine Querſchlinge (e); die Schattirung der beiden Bogenſtriche ſoll ſich nicht in dieſe Schlinge ausdehnen. Es endet mit einem Haarſtrich-Ovale (f), welches nur bis an die obere Linie, und nicht zu nahe an die kleine Querſchlinge reichen darf. Die Breite des oberen Theiles beträgt zehn, jene des unteren aber dreizehn Schattenſtriche.

Q und X.

Das Q beginnt entweder mit der rechts ſchattirten Spiral-Linie (a Fig. 101), oder mit dem Haarſtrich-Ovale (a Fig. 102), welche beide in den rechten Bogenſtrich übergehen, der, nach Fig. 101, mit der leicht ſchattirten Wellenlinie, oder auch, wie Fig. 102 zeigt, mit dem ſenkrechten Wellenſtriche verbunden werden kann; im erſteren Falle geſtaltet ſich eine wagerechte, eine Schattenbreite ober der Grundlinie, im letzteren aber eine ſchräge, in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien ſich ſchließende Schlinge. Die ſenkrecht geführte Wellenlinie (b Fig. 102) hat, etwas vom Bogenſtriche entfernt, die volle Schattirung zu erhalten; die Spiral-Linie und das Haarſtrich-Oval müſſen bei dieſem Buchſtaben, dann bei dem X, P, B, R, V, U und Y bis an die obere Linie ſich erſtrecken, bei dem Z aber von ihr ein wenig entfernt ſeyn. Die Breite beträgt in der Mitte der Oberlänge ungefähr vierzehn Schattenſtriche.

Das X (Fig. 103) wird wie das Q angefangen; nur endet der rechte Bogenſtrich mit einem Punkte. Der linke Bogenſtrich, welcher an der oberſten Linie (a) beginnt, wird dem rechten, nach der bereits bei dem kleinen x gegebenen Regel beigefügt, und kann oben einen Bogenſtrich-Theil (a), oder wie das kleine x einen Punkt erhalten. Es wird auch, wie jenes der deutſchen Geſchäftsſchrift (Fig. 85, Taf. II.), in einem Zuge gebildet, in welchem Falle auch der linke Bogenſtrich eine Schattenbreite von dem rechten entfernt ſeyn kann. Es hat zwei und eine halbe i-Höhe zur Breite.

V, U und Y.

Das V (Fig. 104) erhält man, wenn der mit einer rechts ſchattirten Spiral-Linie beginnende rechte Bogenſtrich an der Grundlinie (a) mit

der links ſchattirten Bogen-Haarſtrich-Schlinge verbunden wird, wodurch ſich an dieſer Linie ein ſehr ſchmaler Knoten (a) geſtaltet. Es hat in der Mitte der Oberlänge ohne Spiral-Linie beiläufig mit dem kleinen **m** gleiche Breite.

Das am meiſten gebräuchliche **V** (Fig. 105) kann gleichfalls, wie das vorige, mit der Spiral-Linie oder mit dem Haarſtrich-Ovale angefangen werden, welches in den vierten Grundſtrich, und dieſer wieder in die links ſehr leicht ſchattirte Bogen-Haarſtrich-Schlinge übergeht, und damit endet. Von dieſen letzteren zwei Strichen bemeſſen, hat es mit dem vorigen gleiche Breite; eben ſo die Verſalien **U**, **Y**, und nach unten das **W**, nach oben aber das **M**.

Das **U** beginnt gleich dem vorigen **V**; der vierte Grundſtrich iſt entweder mit dem kleinen **l** o h n e Schlinge (Fig. 106), oder m i t einer ſolchen (Fig. 107) zu verbinden.

Wird bei dieſen beiden **U** das damit verbundene kleine **l** gerade nach der Unterlänge fortgezogen, und die gewöhnliche Jota-Strich-Schlinge formirt, ſo ergeben ſich zwei Arten von **J** (Fig. 108 und 109).

T, F, S und L.

Bei dem **T** (Fig. 110) kommt zuerſt der Flammenſtrich mit dem Punkte, etwas unter der oberſten Linie angefangen, bis an die Grundlinie zu führen, dann an der erſteren die wagerechte, leicht ſchattirte Wellenlinie zu machen, welche entweder mit dem rechts gebogenen Haarſtriche (a) oder mit einer Spiral-Linie (a Fig. 111) angefangen wird. Bei Formirung dieſes Wellenſtriches iſt, um ihn von ſeiner Mitte (b Fig. 110) an leicht zu ſchattiren, der Federſchnabel ſo zu wenden, daß ſein Rücken bedeutend zur Linken die Richtung erhält. Der Wellenſtrich hat die Länge von etwa drei **m**-Breiten, und darf den Flammenſtrich, welcher unter deſſen Mitte beginnen, bis an die Grundlinie gezogen werden, und links ſich wendend, in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien mit einem Punkte (c) enden ſoll, nicht berühren. Der Flammenſtrich mit Punkt hat bei allen Verſalien, bei denen er vorkommt, auf die nämliche Weiſe zu enden. — Leichter und ſchneller iſt das **T** und **F** ohne Wendung der Feder mit einem Wellen-Haarſtriche (Fig. 111) zu machen. Am Ende dieſes wellenförmigen Haarſtriches kann allenfalls die Feder etwas in denſelben zurück geführt, und hierbei ein leichter Druck (a Fig. 112) angebracht werden.

Durchzieht man den Flammenſtrich des 𝔗 in ſeiner Mitte mit einem ſehr ſchrägen Wellen-Haarſtriche, welcher rechts etwas von dem gedachten Flammenſtriche entfernt, ſich mit einem kurzen, flammenförmigen Haarſtriche verſchlingt und einen kleinen Knoten (b Fig. 112), oder in der Großſchrift eine kleine Schlinge (c) formirt, ſo iſt das 𝔉 (Fig. 112) gebildet. — Außerdem wird ein anderes zweckmäßiges 𝔉 (Fig. 113), welches in einem Zuge gemacht werden kann, mit der rechts leicht ſchattirten Spiral-Linie (a) angefangen, die in den kurzen ſenkrechten Wellenſtrich (b) übergeht, welcher wieder durch eine ſehr kleine Schlinge (c) mit dem Flammenſtriche verbunden wird; letzterer endet mit einem links gebogenen, mitten durch denſelben geführten Haarſtriche mit einem Schlußpunkte (d), wodurch ſich eine ſchräge, breite Schlinge (e) bildet. Der Flammenſtrich kann auch in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien mit einem Punkte enden, jedoch muß er in ſeiner Mitte, wie das vorige 𝔉, mit einem wellenförmigen Haarſtriche mit Knötchen durchzogen werden. — Noch erhält man eine anwendbare Form des 𝔉 (Fig. 114), das in der Mitte der Oberlänge mit dem rechts gebogenen Haarſtriche (a) anfängt, der an der oberſten Linie, ſanft gerundet, in den Flammenſtrich übergeht, welcher mit einer, etwas über der Grundlinie ſich ſchließenden Schlinge (b) endet. Dieſe Schlinge bei den Verſalien 𝔉, 𝔍, 𝔖 und 𝔗 angewendet, gibt denſelben eine beſonders gefällige Form. Letzteres 𝔉 wird wie das erſtere mit einem wellenförmigen Haarſtriche mit Knötchen durchzogen.

Das 𝔖 (Fig. 115) beginnt mit dem Haarſtrich-Doppelovale, das in Verbindung mit dem Flammenſtriche, welcher eine halbe i-Höhe über der oberen Linie durch dasſelbe abwärts geführt wird, und eine mit dem kurzen 𝔊 gleiche, ſchmale Schlinge bildet; es kann entweder (Fig. 114) mit dem Punkte a, oder mit der Schlinge b, oder auch mit einer rechts ſchattirten Spiral-Linie, wie das 𝔖 unter Fig. 116, enden. Das Haarſtrich-Doppeloval (a Fig. 116) hat von der Spiral-Linie (b) in der nöthigen Entfernung zu erſcheinen.

Das 𝔏 (Fig. 117) wird gleich dem 𝔖 angefangen, jedoch wird das Haarſtrich-Doppeloval etwas tiefer — keineswegs aber bis an die obere Linie — geführt, und bildet mit dem Flammenſtriche eine etwas über der oberen Linie ſich ſchließende Schlinge; der Flammenſtrich, an der Grundlinie in den ſehr ſchwach ſchattirten Wellenſtrich übergehend, geſtaltet hier, wie bei der erſten Art von 𝔘, eine Querſchlinge. — Auch kann das 𝔏 (Fig. 118) mit dem Haarſtrich-Ovale (a) anfangen.

Z und D.

Das kurze Z (Fig. 119) fängt mit einer rechts schwach schattirten Spiral-Linie, oder auch einem Haarstrich-Ovale an; in den kurzen, senkrechten Wellenstrich übergehend, gestaltet es in Verbindung mit dem in der Mitte stark gehaltenen Flammen-Haarstriche (a) oben eine kleine, schräge, nicht an die oberste Linie sich erstreckende, an der Grundlinie aber mit dem vollständig schattirten Wellenstriche verbunden, eine größere Querschlinge. Dieser Wellenstrich kann mit dem rechts gebogenen Haarstriche (b), oder nach Andeutung der Pünktchen sich endigen. Es hat beiläufig zwei eine halbe i-Höhe zur Breite.

Bei dem langen Z (Fig. 120), gleich dem vorigen anfangend, wird der Flammen-Haarstrich an der Grundlinie mit der Bogenstrich-Schlinge verbunden, wodurch eine, in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien sich schließende, schräge, drei Schattenstriche breite Schlinge erscheint. Die Bogenstrich-Schlinge hat sieben Schattenbreiten.

Der äußere Umfang des D ist beinahe ein Kreis (Fig. 121). Man denke sich denselben in vier gleiche Theile getheilt (wie die Punkte a, b, c, d andeuten). Nun führe man an dem äußersten Rande des vierten Theiles d den Flammenstrich e, der etwas unter der obersten Linie zu beginnen hat, bis an die Grundlinie herab, wo man ihn mit der, kaum merkbar nach abwärts gebogenen, wagerechten Haarlinie verbindet, mit dieser eine, höchstens zwei Schattenstriche breite Schlinge bildet, und sie dann in den kreisförmig aufwärts zu führenden Haarstrich (f) übergehen läßt, der, oben bei g einen sehr kleinen Theil am Anfange des Flammenstriches durchschneidend, links abwärts gezogen, nach der Schriftlage schattirt wird, und mit der Spiral-Linie (h) oder mit dem rechten Bogen-Haarstriche (e Fig. 122) enden kann. Die Spiral-Form (h), die im Anfange eines Textes oder einer Periode angewendet wird, hat sich etwas unter die obere Linie zu erstrecken. — Kommt das D jedoch im Texte als gewöhnlicher Versal-Buchstabe vor, so wird es etwas schmäler gemacht, indem (Fig. 122) eine Oval-Form in drei gleiche Theile (a, b, c) getheilt, der Flammenstrich an der Linie (c) des dritten Theiles herabgeführt, und wie bei dem vorigen D verfahren wird; nur hat sich der linke Bogenstrich (d) bis zur oberen Linie zu erstrecken, und mit dem rechts gebogenen Haarstriche (e) zu enden. Es kann an der Grundlinie auch mit einer schmalen ausgefüllten Schlinge (langem Knoten f) gebildet werden.

𝔓, 𝔅 und 𝔑.

Bei dem 𝔓 (Fig. 123) wird zuerſt der Flammenſtrich mit Punkt von der oberſten Linie (a) abwärts gezogen, dann beginnt man mit dem Haarſtrich-Ovale (b), oder auch nach Andeutung der Pünktchen mit der Spiral-Linie, von welcher der Haarſtrich zur Linken bogenförmig bis an die oberſte Linie, dann zur Rechten abwärts geführt wird, wo er unterhalb der oberſten Linie (a) einen ſehr kleinen Theil im Anfange des Flammenſtriches durchſchneidet, und in den rechten Bogenſtrich (c) übergeht, der nicht an die obere Linie (d) reichen darf, und entweder mit einem Punkte, oder aufwärts ſich ziehenden, links gebogenen Haarſtriche, wie die Pünktchen andeuten, endet. Die obere Form des 𝔓 iſt die eines ſchrägen Ovales. Dieſes 𝔓 hat zur rechten Seite des Flammenſtriches wenigſtens ein, zur linken aber zwei kleine 𝔫 zur Breite.

Das 𝔅 (Fig. 124) erhält man, wenn der rechte Bogenſtrich des 𝔓 mit einem zweiten verbunden wird. Hierbei kann bei der Großſchrift etwas über der oberen Linie eine, vom Flammenſtriche ein wenig entfernte, beinahe wagerechte ſehr kleine Schlinge (a), bei der Kleinſchrift aber eine Spitze (b Fig. 126) geformt werden. Der zweite rechte Bogenſtrich kann wie bei dem 𝔓 ſich endigen. Die Entfernung des oberen rechten Bogenſtriches von der Flammenlinie beträgt ungefähr fünf, jene des unteren aber ſieben Schattenbreiten. — Eine andere gefällige Form von 𝔅 (Fig. 125) wird erlangt, wenn das in den kurzen Wellenſtrich übergehende Haarſtrich-Oval (a) mit dem geraden, unten abgerundeten Haar-Schattenſtriche verbunden wird. Nun iſt der Haarſtrich, wie bei dem kleinen 𝔭 (Fig. 75) angegeben wurde, nach der oberſten Linie zu ziehen, hinſichtlich der beiden rechten Bogenſtriche aber wie bei dem vorigen 𝔅 vorzugehen; es hat zur rechten Seite des Haar-Schattenſtriches der obere Theil zehn, der untere aber zwölf Schattenſtriche zur Breite.

Wird jedoch (Fig. 126) der obere rechte Bogenſtrich des 𝔓 mit dem vierten Grundſtriche (a) verbunden (wobei eine beinahe wagerechte Spitze (b) oder auch eine kleine Querſchlinge, wie bei dem 𝔅 (Fig. 124) angedeutet wurde, gefertigt werden kann), ſo ſtellt ſich das 𝔑 dar. Die rechte Seite desſelben nimmt oben und unten die Breite von ſieben Schattenſtrichen ein. — Nach der Fig. 127 erſichtlichen Weiſe kann dieſes 𝔑 auch in einem Zuge, eben ſo auch die erſte Art von 𝔅, und ſelbſt das 𝔓 ausgeführt werden, wobei der Haarſtrich von der Grundlinie nach der

obersten in sanft links gebogener Form geführt wird. — Eine Art **M** (Fig. 128) läßt sich auch gleich dem, unter Fig. 125 vorkommenden **B** durch Verbindung des rechten Bogenstriches (a Fig. 128) mit dem vierten Grundstriche (b) in einem Zuge herstellen; es hat zur rechten Seite des Haar-Schattenstriches oben und unten mit dem kleinen **m** gleiche Breite zu erhalten.

J und Jota, dann K und H.

Das kurze **J** (Fig. 129) beginnt bei a unter der obersten Linie mit einem etwas unter die Mitte der Oberlänge reichenden, sehr schmalen Haarstrich-Ovale, von welchem der Haarstrich an die genannte Linie bogenförmig fortgeführt wird, und hier, mit dem Flammenstriche verbunden, entweder eine sehr kleine Schlinge (b), oder eine kurze, etwas kräftige Spitze (c) bilden kann. Der Flammenstrich muß sich bei dem Abwärtsziehen dem Haarstrich-Ovale (a) auf eine halbe Schattenbreite nähern, und kann mit dem Punkte (d), oder mit einer Schlinge (b Fig. 114), oder auch mit einer Spiral-Linie (b Fig. 116) enden. Der obere Theil dieses **J** soll beiläufig die Breite von sieben Schattenstrichen haben. — Wie Fig. 130 zeigt, wird das kurze **J** auch mit einem etwas breiteren Haarstrich-Ovale bei a angefangen, welches an der obersten Linie, statt eine Schlinge oder Spitze zu bilden, in abgerundeter Form (b) in den Flammenstrich übergeht, der an der Grundlinie mit der Spiral-Form (c), oder auf die, bei dem vorigen angegebenen Arten beendigt werden kann. Auch kann, wie die Pünktchen ersichtlich machen, bei d angefangen, eine Schlinge gebildet, und durch diese der Flammenstrich geführt werden.

Bei dem langen **J** (Jota, Fig. 131), welches wie das kurze in seinen verschiedenen Formen beginnt, hat das Haarstrich-Oval etwas mehr als bei letzterem abwärts zu reichen, und der Flammenstrich wird, wie bei dem kleinen langen **f**, nach der Unterlänge fortgeführt, und daselbst eine Schlinge von der Breite eines kleinen **n** gefertigt. Das Jota kann auch die Form wie jenes der deutschen Geschäftsschrift haben.

Das **K** (Fig. 132) wird angefangen mit dem, in den kurzen senkrechten Wellenstrich übergehenden Haarstrich-Ovale (a), oder, wie Fig. 133 zeigt, mit dem sehr leicht schattirten linken Bogenstriche, der, mit dem Flammenstriche verbunden, oben eine äußerst schmale Schlinge oder etwas kräftige Spitze darstellt. Hierauf wird in der Mitte der Oberlänge

(b) die Feder angesetzt, der rechts gebogene Haarstrich geformt, welcher in den sehr leicht schattirten, gegen den vorigen etwas höher reichenden Flammenstrich übergeht, und nun nach der bei 𝔅 (Fig. 124) erwähnten Weise mit dem vierten Grundstriche zu verbinden kommt. — In einem Zuge wird das 𝔎 ausgeführt (Fig. 133), indem der erste Flammenstrich unten statt des Punktes in den sehr schrägen, etwas über der oberen Linie durch ihn sich ziehenden wellenförmigen Haarstrich, und dieser wieder an der obersten Linie in den sehr leicht schattirten Flammenstrich übergeht, wodurch sich unten eine fünf, oben aber eine vier Schattenstriche breite Schlinge gestaltet. Beide Gattungen von 𝔎, dann die Versalien 𝔊 und 𝔑 haben sieben Schattenstriche breit zu seyn.

Bei dem 𝔊 (Fig. 134) wird der Flammenstrich mit den Nebentheilen wie bei dem 𝔎 ausgeführt, und in beiläufiger Entfernung von fünf Schattenbreiten wird der, in der Mitte der Oberlänge mit dem rechts gebogenen Haarstriche (a) beginnende linke Bogenstrich (b) gefertigt, und in der Mitte durch beide Schattenstriche der wagerechte Haarstrich (c) gezogen. — Das 𝔓 (Fig. 135) wird auch nach der bei letzterem 𝔎 angegebenen Weise in einem Zuge formirt.

𝔙, 𝔚, 𝔄, 𝔐 und 𝔑.

Außer den bereits früher unter Fig. 104 und 105 vorgekommenen 𝔙, beginnt eine Varietät dieses Buchstaben (Fig. 136) mit dem in den senkrechten Wellenstrich übergehenden Haarstrich-Ovale, welches an der obersten Linie mit dem gerade gezogenen (gestreckten) Flammenstriche (a), und dieser wieder an der Grundlinie mit dem rechts schattirten Bogen-Haarstriche (b) sich verbindet. Das Ende des senkrechten Wellenstriches hat sich bei diesem, so wie bei dem folgenden Buchstaben etwas unter der obersten Linie an den Flammenstrich anzuschließen. Der rechts schattirte Bogen-Haarstrich (b) ist etwas über die oberste Linie zu führen. Letzteres ist auch bei den folgenden zwei Gattungen von 𝔚 und bei dem 𝔑 zu beachten.

Das 𝔚 (Fig. 137) beginnt wie eben bemerkter Buchstabe; nur geht der Flammenstrich in einen schrägen Zartstrich über, der sich oben einem zweiten gleichen Flammenstriche anschließt, worauf dieser unten mit dem rechts schattirten Bogen-Haarstriche sich verbindet. Beide Flammenstriche sind, so wie jener bei dem 𝔙, um etwa 5° minder geneigt zu stellen. Die Verbindung der Haarstriche mit den Flammenstrichen zu

Spitzen (a, a, a) hat genau an der Grund- und an der oberſten Linie zu geſchehen. — Die zweite Gattung von 𝔚 (Fig. 138) — beſonders als Initial-Buchſtabe paſſend — läßt ſich machen, wenn man ſtatt des erſten Flammenſtriches den mit der rechts ſanft ſchattirten Spiral-Linie beginnenden rechten Bogenſtrich anwendet, und bei dem Flammenſtriche oben eine kleine Schlinge (a) formirt. — Die dritte Gattung wird erlangt, wenn die mit einer Spiral-Linie beginnende erſte Art von 𝔘 (Fig. 106) an der Grundlinie mit der links leicht ſchattirten Bogen-Haarſtrich-Schlinge (a Fig. 27) verbunden wird. — Aus dem, Fig. 42 vorkommenden, kleinen 𝔴 kann auch ein Verſal-Buchſtabe gemacht werden; jedoch hat der dritte Grundſtrich mit einem Haarſtrich-Ovale, oder einer rechts ſchattirten Spiral-Linie zu beginnen, und der vierte mit der links ſchattirten Bogen-Haarſtrich-Schlinge (a Fig. 27) zu enden. Die Spiral-Linie kann bei den letzteren zwei Formen von 𝔚 etwas unter die obere Linie ſich erſtrecken.

Das 𝔄 (Fig. 139) beginnt in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien mit dem Punkte (a), aus welchem der Haarſtrich an die Grundlinie concav, dann aber nach der oberſten Linie etwas flammenförmig gezogen, und an ihr mit dem geſtreckten linken Bogenſtriche, welcher nur eine kleine Biegung hat, verbunden wird. Ueber der oberen Linie wird durch beide ein gerader Haarſtrich wagerecht gezogen. Der geſtreckte Bogenſtrich iſt nach der Schriftlage von 53° zu ſtellen, und hat ſich genau an der oberſten Linie mit dem Haarſtriche zu verbinden, und dadurch eine Spitze zu bilden; daſſelbe iſt auch bei dem folgenden 𝔄, dann bei beiden Gattungen von 𝔐 zu beobachten. — Eine andere Gattung von 𝔄 (Fig. 140) beginnt ſtatt des Punktes mit dem linken Bogenſtriche (a); der Haarſtrich wird, wie bei dem vorigen 𝔄, an die oberſte Linie geführt, da mit dem geraden Haar-Schattenſtriche verbunden, und an der Grundlinie aus demſelben eine, von der Rechten zur Linken ſchräg gezogene, bis in die Mitte der Oberlänge ſich erſtreckende Schlinge gemacht, die zur linken Seite des Haar-Schattenſtriches unter der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien ſich zu ſchließen hat. — Nach Fig. 141 formirt man noch eine Gattung 𝔄, mit der links ſchattirten Spiral-Linie (a) beginnend, wobei aber der aufwärts flammenförmig geführte Haarſtrich an der oberſten Linie in den vierten, hier ausnahmsweiſe an Schattirung allmählig zunehmenden Grundſtrich übergeht, aus welchem von der Grundlinie eine, von der Rechten zur Linken ſchräg gezogene, bis in die Mitte der Oberlänge reichende Schlinge ausgeführt wird; ſie hat an der

rechten Seite des vierten Grundſtriches, wo ebenfalls eine kleine ſchmale Schlinge (b) entſteht, in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien ſich zu ſchließen.

Wird bei der erſten Gattung von 𝔄 an der Grundlinie aus dem geſtreckten Bogenſtriche ein etwas links gebogener Haarſtrich an die oberſte Linie geführt, und daſelbſt wieder mit einem ſolchen Bogenſtriche verbunden, ſo bekommt man das 𝔐 (Fig. 142). Es iſt demnach aus zwei ſehr ſchmal gehaltenen 𝔄-Formen zuſammengeſetzt, und beide Bogenſtriche ſind nach der Schriftlage von 53° geſtellt. — Eine andere Gattung 𝔐 (Fig. 143) beginnt wie das zweite 𝔄; der Haarſtrich verbindet ſich aber an der oberſten Linie mit dem geſtreckten Flammenſtriche, dieſer hierauf wieder an der Grundlinie mit dem etwas links gebogenen Haarſtriche, und letzter endlich oben mit dem geſtreckten linken Bogenſtriche. Der erſte Haar- und letzte Schattenſtrich iſt nach der Schriftlage von 53° zu ſtellen; der Flammenſtrich aber neigt ſich — wie bei dem erſten 𝔚 — um beiläufig 5° weniger.

Bei dem 𝔑 (Fig. 144) ſchwingt ſich aus dem in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien angebrachten Punkte (a) der Bogen-Haarſtrich nach der oberſten Linie, und wird daſelbſt mit dem ziemlich ſenkrecht (ungefähr 70°) geſtellten, geſtreckten Flammenſtriche, und dieſer wieder an der Grundlinie mit dem rechts ſchattirten Bogen-Haarſtriche (b) verbunden. Der erſte und der zweite Haarſtrich haben die Richtung nach der angenommenen Schriftlage von 53° zu erhalten. Die Verbindung der Bogen-Haarſtriche mit dem Flammenſtriche zu Spitzen (c, c) hat genau an der oberſten und an der Grundlinie zu geſchehen.

Die Initial-Buchſtaben werden mit beſonders kühnen Schwingungen gebildet, und bei den meiſten die Spiral-Linie angewendet. Sie erſcheinen auf der Tafel IV. in alphabetiſcher Ordnung.

Dritter Abſchnitt.

Von der Kanzlei-Schrift.

Die Kanzlei-Schrift, nur in Aemtern noch üblich, wird in ſenkrechter und in ſchräger Richtung geſchrieben, und in beiden der gleiche Charakter angewendet. Man hat in dieſem Werke nur letztere aufgenommen, weil ſie leichter und ſchneller ausgeführt werden kann, während die ſenkrechte oder ſtehende Kanzlei-Schrift beinahe eben ſo viel Zeit als die engliſche Fractur erheiſcht.

§. 30.

Beſtimmung der Stärke, Höhe, Tiefe und Breite der Kanzlei-Buchſtaben des kleinen und großen Alphabetes.

Zur Beſtimmung der Stärke der Schattenſtriche für die kleinen und großen Buchſtaben der Kanzlei-Schrift (A, Taf. VII.) wird der achte Theil des inneren Raumes von der Grundlinie a bis zur oberen Linie b, Zeile 1 angenommen; die Stärke des r-Striches verhält ſich demnach zu ſeiner Höhe wie 1 zu 8.

Die Kurzbuchſtaben haben die Höhe von der Grundlinie a bis zur oberen Linie b zu erhalten.

Für die Höhe und Tiefe der kleinen Mittelbuchſtaben der Ober- und Unterlänge werden (mit Ausnahme des t, welches eine und eine halbe r-Strichhöhe erhält) zwei, für die Langbuchſtaben drei ſenkrechte r-Strichhöhen angenommen (Zeile 1 und 2). — Die Verſalien (Zeile 3) haben mit den kleinen Mittelbuchſtaben der Ober- und Unterlänge gleiche Höhe und Tiefe zu erhalten, wie Zeile 4 erſichtlich iſt.

Die Punkte und Striche über das i, j, ä, ö und ü ſind in die Mitte der Oberlänge zu ſetzen.

Die Breite des kleinen n beträgt fünf Schattenſtriche; mit dieſem haben gleiche Breite das a, d, g, h, k, p, q, u, v und y; die Breite von vier Schattenſtrichen iſt für das b, c, o und r beſtimmt; das e hat drei, das m und w aber neun Schattenſtriche; das kurze s und die zuſammengeſetzten Buchſtaben ff, ſſ und ſt ſind ſechs, das ß jedoch ſieben Schattenſtriche breit. Die Breite der Schlingen in der Ober-

länge beträgt zwei, jene der Unterlänge drei Schattenstriche. — Die beiläufige Breite der Versalien **D**, **K**, **N** und **R** beträgt sechs, des **A**, **G**, **P**, **Q**, **V**, **U** und **Y** sieben, des **B** und **H** acht, des **O** und **S** neun, dann des **M** und **W** eilf Schattenstriche.

§. 31.

Entfernung der kleinen Buchstaben nach ihrem Zusammenhange in den Wörtern, der Wörter unter sich, und der Zeilen.

Die Entfernung der Buchstaben in den Wörtern richtet sich nach ihren verschiedenen Formen. Folgende Beispiele werden genügen, um zu zeigen, in welchem Verhältnisse die Buchstaben bald näher, bald entfernter zu stellen sind:

Die Entfernung der Buchstaben **un**, **ah** beträgt vier, **na**, **bv** drei, **da**, **ho** und **od** zwei Schattenbreiten in der Mitte — dann **ri** und **er** eben so viel oben bemessen. Die Entfernung der Kleinbuchstaben von den Versalien richtet sich ebenfalls nach ihrer verschiedenen Form.

Für den Zwischenraum der Wörter unter sich werden sechs bis acht Schattenbreiten angenommen; folgt jedoch nach einem Worte ein Komma oder Strichpunkt, so sind zwölf, bei einem Punkte, Frage- oder Ausrufungs-Zeichen aber sechzehn Schattenbreiten anzunehmen, und diese Unterscheidungszeichen auf die bereits bei den vorgehenden Schriftarten bemerkte Weise zu setzen.

Für den Zwischenraum der Zeilen, oder den Abstand der Buchstaben der Unterlänge von jenen der Oberlänge der folgenden Zeile, wird ein Maß von drei Schattenbreiten bestimmt.

§. 32.

Bestandtheile der Kleinbuchstaben und Versalien.

Die Bestandtheile der Klein- und Großbuchstaben sind:

1) Der gerade Haarstrich (Fig. 1, Zeile 1, Taf. VII.). — Dieser dient, in schräger Richtung, als Anfangs- und Ende-Haarstrich, dann zur Verbindung der Buchstaben; wagerecht, als Durchzug-Strich bei dem kleinen **f** und **t**.

2) Der rechte Bogen-Haarstrich (Fig. 2).

3) Der linke Bogen-Haarstrich (Fig. 3). — Als Binde-Haarstrich dienlich.

4) Der Knoten-Haarſtrich (Fig. 4).

5) Das Haarſtrich-Oval (Fig. 5).

6) Der gerade Schattenſtrich (Fig. 6).

7) Der links gekrümmte Schattenſtrich, oder der gewöhnliche c-Strich (Fig. 7).

8) Der rechts gekrümmte Schattenſtrich, oder der umgekehrte c-Strich (Fig. 8).

9) Der concave und convere Bogenſtrich-Theil (a und b, Fig. 9).

10) Der oben links gekrümmte, gerade Schattenſtrich (Fig. 10).

11) Der gerade Haar-Schattenſtrich (Fig. 11).

12) Der l-Strich (Fig. 12). — Er beginnt mit dem Haarſtriche in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien; das Durchſchneiden der Schlinge hat auf dieſelbe Weiſe, wie bei der deutſchen Geſchäftsſchrift zu geſchehen.

13) Die Flammenſtrich-Schlinge in der Ober- und Unterlänge (a und b, Fig. 13).

14) Die Bogenſtrich-Schlinge (Fig. 14).

15) Der rechts gekrümmte, geſchlungene Schattenſtrich (a und b, Fig. 15).

16) Der Flammenſtrich (a, b und c, Fig. 16, welch' letzterer mit einem Punkte endet).

17) Der Wellenſtrich a, b, c und d, Fig. 17). — Der zweite (b) fängt mit dem Haarſtrich-Ovale an.

18) Der rechte Bogenſtrich (Fig. 18), beginnend, mit dem Haarſtrich-Ovale (a) und oft mit einem Punkte endend.

§. 33.

Zuſammenſtellung der Beſtandtheile, und Bildung der Kleinbuchſtaben und Verſalien.

I.

Bildung der Kleinbuchſtaben.

Die Formirung derſelben wird bei dieſer Schriftgattung, ohne Rückſicht auf Ober- und Unterlänge, nach der Ableitung vorgenommen.

i, j, u, ü, r, ſ, n und m.

Aus der Verbindung des Knoten-Haarſtriches mit dem gewöhnlichen c-Striche, nebſt Fertigung eines Punktes in der Mitte der Oberlänge,

gestaltet sich das **i** (Fig. 19). Der Anfangs-Haarstrich beginnt bei jedem Schriftzeichen dieser Gattung in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien, und der Ende-Haarstrich wird bis zu jener Mitte aufwärts geführt. Der Schattenstrich ist bei dem **i** so nahe als möglich neben dem Knoten-Haarstriche abwärts zu ziehen, ohne jedoch denselben zu berühren, und dieses auch bei **j**, **a**, **g**, **q** und **u** zu beachten.

Der Knoten-Haarstrich mit der Flammenstrich-Schlinge verbunden, gestaltet das **j**, über welches, wie bei dem **i**, ein Punkt gesetzt wird (Fig. 20).

Wird dem geraden Haarstriche an der oberen Linie der gerade Schattenstrich beigefügt, so erhält man den **r**-Strich (Fig. 21); diesem aber an der Grundlinie der Knoten-Haarstrich angeschlossen, und an der oberen Linie der links gekrümmte Schattenstrich damit verbunden, gibt das **u** (Fig. 22), worüber kein Ueberzeichen (kleines Flammenstrichelchen) zu setzen ist, da es sich ohnehin von dem **u** deutlich unterscheidet; über dieses **u** aber zwei kleine, rechts gebogene Striche angebracht, stellen das **ü** dar (Fig. 23).

Der **r**-Strich, in Verbindung mit dem links gebogenen Haarstriche und dem concaven Bogenstrich-Theile, formirt das vollständige **r** (Fig. 24). — Bei dem **r**-Striche fährt man an der Grundlinie nach der linken Seite desselben zurück, wodurch ein kaum merkbarer länglicher Knoten (a) entsteht. Dieses hat auch bei dem ersten Striche von **h** und **k**, dann bei den, in den Buchstaben **m**, **n**, **p**, **v**, **w**, **x** und **y** vorkommenden **r**-Strichen zu geschehen. Der Binde-Haarstrich ist von der Mitte des Schattenstriches nach der oberen Linie zu ziehen.

Wird dem **r** an der Grundlinie zur linken Seite ein Flammenstrich (a) oder auch ein linker Bogenstrich (b) angeschlossen, und bis an die unterste Linie geführt, so erscheint das **z** (Fig. 25).

Das **r** um einen Schattenstrich breiter geformt, und mit dem gewöhnlichen **e**-Striche in einem Zuge verbunden, gestaltet das **n** (Fig. 26); und diesem noch ein **r**-Strich in der Entfernung von drei Schattenbreiten vorgesetzt, und damit verbunden, das **m** (Fig. 27).

v, **p**, **w**, **y**, **s**, **c**, **e**, **o**, **ö**, **a**, **ä**, **g**, **q**, **d**, **h** und **ch**.

Das **v** (Fig. 28) wird durch die Verbindung des **r**-Striches mit dem rechts gekrümmten Schattenstriche (Fig. 8) erhalten, indem er sich an den ersten mittelst des Binde-Haarstriches in seiner Mitte und an der Grundlinie anschließt.

Letzter Buchſtabe geſtaltet wieder das **p** (Fig. 29), wenn demſelben an der Grundlinie zur linken Seite ein nach der Unterlänge geführter Flammenſtrich angefügt wird.

Wird mit dem **r**-Striche in der Entfernung von drei Schattenbreiten das **v** verbunden, ſo ergibt ſich das **w** (Fig. 30), mit dem nach der Unterlänge geführten, rechts gekrümmten, geſchlungenen Schattenſtriche aber das **y** (Fig. 31).

Aus dem gewöhnlichen und dem umgekehrten **e**-Striche, deren erſter etwas unter, der zweite aber etwas über die Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien zu führen iſt, bildet man, wenn oben der concave, und unten der convere Bogenſtrich-Theil beigefügt wird, den Buchſtaben **s** (Fig. 32).

Der links gekrümmte Schattenſtrich, oben mit dem concaven Bogenſtrich-Theile verbunden, ſtellt das vollſtändige **c** (Fig. 33) dar.

Fügt man aber dem gewöhnlichen **e**-Striche den, in kleinerem Maße geformten, rechts gekrümmten Schattenſtrich dergeſtalt bei, daß ſich dieſer oben und in der Mitte an jenen anſchließt, und eine Schlinge bildet, ſo iſt das **e** (Fig. 34) hervorgebracht.

Wird dem **e**-Striche der Knoten-Haarſtrich angeſchloſſen, ſo erſcheint das **o** (Fig. 35); über dasſelbe zwei kleine, rechts gebogene Striche das **ö** (Fig. 36).

Dem **o** ein **e**-Strich angehängt, gibt das **a** (Fig. 37); durch Anbringung zweier Strichelchen über dasſelbe geht das **ä** (Fig. 38) hervor.

Das **o** mit der Flammenſtrich-Schlinge verbunden, geſtaltet das **g** (Fig. 39); mit dem geraden Haar-Schattenſtriche aber das **q** (Fig. 40).

Das **d** (Fig. 41) entſteht aus der Verbindung des **e**-Striches mit dem von der Linken zur Rechten geführten Flammenſtriche.

Wird dem **l**-Striche der kurze, rechts gekrümmte, geſchlungene Schattenſtrich (a Fig. 15) angeſchloſſen, ſo erſcheint das **h** (Fig. 42).

Wenn dieſes **h** in einem Worte nach dem **e** folgt, ſo kann letzter Buchſtabe mit dem erſten durch den von der Grundlinie (a Fig. 43), oder aus dem concaven Bogenſtrich-Theile (a Fig. 44) zu führenden Haarſtrich verbunden werden.

l, b, k, z, t, ſ, f, ſt, ff, ff und ß.

Erhält der **l**-Strich den Ende-Haarſtrich, ſo iſt das **l** (Fig. 45) hergeſtellt, demſelben aber der Knoten-Haarſtrich angeſchloſſen, das **b**

(Fig. 46). — Sowohl das **l** (Fig. 47) als das **b** (Fig. 48) kann mit der Flammenstrich-Schlinge, welche in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien in den links gekrümmten Grundstrich übergeht, geformt werden.

Das **k** (Fig. 49) erhält man, wenn man in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien aus dem **l**-Striche den linken Bogen-Haarstrich heraus nach der oberen Linie führt, daselbst mit dem rechts gekrümmten, etwas über die gedachte Mitte herabgezogenen Schattenstriche, und in diesen etwas zurückfahrend, das senkrechte Wellenstrichelchen damit verbindet.

Wenn der rechts gekrümmte, in einen Punkt sich endigende Grundstrich von der oberen Linie bis in die Mitte der Kurzbuchstaben-Linien geführt, und unter ihm in gleicher schräger Richtung eine Bogenstrich-Schlinge gefertigt wird, so gestaltet sich das **z** (Fig. 50). Auch kann obiger Strich ohne Punkt nach Art des kleinen **z** der deutschen Geschäftsschrift mit der Bogenstrich-Schlinge verbunden werden (Fig. 51).

Wird der oben links gekrümmte, gerade Schattenstrich (unter Fig. 10) von der Mitte der Oberlänge nach der Grundlinie geführt, daselbst mit einem Ende-Haarstrich verbunden, und an der oberen Linie mit einem starken, geraden Haarstriche quer durchzogen, so entsteht das **t** (Fig. 52); derselbe Grundstrich aber von der obersten nach der untersten Linie geführt, und ihm oben ein concaver Bogenstrich-Theil angeschlossen, gestaltet das lange **ſ** (Fig. 53), und dieses an der oberen Linie mit einem starken, geraden Haarstriche wagerecht durchzogen, das **f** (Fig. 54).

Wenn nach dem **ſ** oder **f** ein **t** folgt, so wird letzterer Buchstabe unter dem concaven Bogenstrich-Theile abwärts geführt, und durch das **f** und **t** der Querstrich in einem Zuge angebracht (Fig. 55 und 56).

Für das Doppel-**ſ** oder **f** werden zwei gleichförmige derlei Buchstaben neben einander gemacht (Fig. 57 und 58), oder der erste Buchstabe erhält oben keinen Bogenstrich-Theil, sondern geht, nach Fig. 59, in den rechts gekrümmten, dann gerade abwärts fortgeführten Schattenstrich über, durch welch' beide an der oberen Linie der starke Querhaarstrich gezogen, und in der Mitte der Oberlänge aus dem zweiten Schattenstriche ein links gebogener Haarstrich nach der obersten Linie geführt, und an demselben ein concaver Bogenstrich-Theil angebracht wird.

Das **ſs** (Fig. 60) wird formirt, indem unter dem concaven Bogenstrich-Theile des langen **ſ** ein Flammenstrich an die Grundlinie geführt, und daran ein Punkt (a) oder nach Andeutung (b) eine kleine Schlinge angebracht wird.

II.

Die Versalien.

Bei den bereits für die Formirung der Großbuchstaben der deutschen Geschäftsschrift, so wie der Kleinbuchstaben der Kanzlei-Schrift voraus gegangenen Detail-Erklärungen findet man solche hier nicht mehr nöthig, da durch ihre gründliche Aneignung die Nachbildung der Kanzlei-Versal-Buchstaben merklich erleichtert ist. Sie sind Taf. VII., Zeile 3, nach der Reihe der Ableitung ersichtlich gemacht.

Vierter Abschnitt.

Von der englischen Fractur-Schrift.

Von der Fractur-Schrift wird hier nur eine Gattung, nämlich die zierliche englische, aufgestellt, da die deutsche gänzlich außer Gebrauch ist.

Bei der gewöhnlichen Fractur-Schrift wird jeder Grundstrich in einem Zuge, und nicht durch das Anbringen mehrer Striche zur Erlangung der gewünschten Stärke gebildet; sondern diese erscheint je nach der Breite des Federschnabels. Das Verhältniß der Stärke der dessinirten Buchstaben sowohl dieser, als der gothischen und römischen Schriftgattung, wird, wenn auch in das Gebiet der höheren Kalligraphie gehörig, doch zur Vermeidung von Wiederholungen schon hier angegeben.

§. 34.

Bestimmung der Stärke bei den gewöhnlichen und dessinirten Buchstaben, dann Höhe, Tiefe und Breite derselben.

Um die Stärke des i-Striches, oder überhaupt der Schattenstriche für die kleinen und großen Buchstaben der gewöhnlichen Fractur-Schrift (A, Taf. V.) festzusetzen, wird der innere Raum von der Grundlinie a bis zur oberen Linie b, Zeile 1, in sechs gleiche Theile eingetheilt, und der sechste Theil für die Stärke der Schattenstriche angenommen; die Stärke des i-Striches verhält sich daher zu seiner Höhe wie 1 zu 6, bei der dessinirten Fractur-Schrift aber, mit Einschluß der Schattirung des rechten Striches, wenigstens wie 1 zu 5.

Die Verſalien ſowohl bei der gewöhnlichen als deſſinirten Fractur-Schrift haben, wie ſo eben erwähnt, mit den Kleinbuchſtaben gleiche Stärke zu erhalten; nur der Initial-Buchſtabe iſt bei dieſer, ſo wie bei der gothiſchen und römiſchen Schriftgattung, da er gegen die Verſalien größer gebildet wird, auch kräftiger (dicker) zu halten.

Für die Kurzbuchſtaben iſt die Höhe von der Grundlinie a bis zur oberen Linie b beſtimmt.

Die Höhe von vier Federbreiten über der oberen Linie haben alle kleinen Mittelbuchſtaben der Oberlänge, mit Ausnahme des t, welches zwei und eine halbe Federbreite über die obere Linie ſich zu erſtrecken hat.

Für die Tiefe aber werden drei Federbreiten unter die Grundlinie beſtimmt, ausgenommen beim h, welches nur eine bis zwei Federbreiten unter die Grundlinie ſich zu ziehen hat. Alle Verſalien haben zur Höhe vier Federbreiten über die obere Linie, und jene mit Unterlänge eben ſo viel unter die Grundlinie für ihre Tiefe zu erhalten.

Die Striche oder Punkte über das i, j, ä, ö und ü ſind in der Höhe von drei Federbreiten über der oberen Linie, mit dem Buchſtaben in gleicher ſenkrechter Richtung, anzubringen.

Die Breite des Buchſtaben r der gewöhnlichen Fractur-Schrift im großen Verhältniſſe beträgt oben, ohne die Biegung, drei und einen halben Schattenſtrich, des c, n und u, dann der Doppel-Buchſtaben ff und ſſ eben ſo viel in der Mitte; die des a, b, d, g, h, k, o, p, q, v und y vier, des e drei, des x und ß vier und einen halben, des kurzen s fünf und einen halben, des m ſechs, und des w ſechs und einen halben Schattenſtrich. Im kleinen Verhältniſſe werden einige Buchſtaben, z. B. das n, u, m, v, w u. dgl. etwas breiter formirt.

Die beiläufige Breite bei den Verſalien N, V und Y, dann dem A (Fig. 66) beträgt — nach Andeutung der Punkte — vier und einen halben, bei H, K, P, R und U, dann dem A (Fig. 65) fünf, bei dem T fünf und einen halben, bei B, E und D ſechs, bei M und W acht, bei S acht und einen halben, bei G, O und Q höchſtens eilf Schattenſtriche. Die Breite der übrigen Verſalien iſt ſchwer zu beſtimmen, und hängt nur von der Länge der Wellenſtriche und den Bogenſtrich-Theilen ab.

Die Kleinbuchſtaben bei der deſſinirten Fractur-Schrift haben mit jenen der gewöhnlichen gleiche Breite im Verhältniſſe zu ihrer Höhe, indem z. B. das m fünf i-Striche breit, eben ſo viele hoch iſt. Da nun bei der deſſinirten Fractur-Schrift die Grundſtriche ſtärker (dicker) ſind, ſo

iſt auch bei dieſen Buchſtaben der innere Raum etwas ſchmäler; dieſer beträgt z. B. bei dem **n** eine, bei dem **a**, **d** und **o** eine und eine halbe **i**-Strichbreite.

§. 35.

Entfernung der Kleinbuchſtaben nach ihrer Zuſammenſtellung in den Wörtern, der Wörter unter ſich, und der Zeilen.

Bei der Fractur, ſo wie bei den römiſchen Schriftarten werden nur die einzelnen Beſtandtheile und Grundſtriche eines Buchſtaben mittelſt der Haarſtriche verbunden, aber nicht die Buchſtaben unter ſich.

Die Entfernung der kleinen Buchſtaben in den Wörtern wird von ihrer verſchiedenen Form beſtimmt, und es dürfte hier hinreichend ſeyn, nur einige Buchſtaben in verſchiedenen Zuſammenſtellungen als Beiſpiele für ihre Entfernung unter ſich anzugeben.

Die beiläufige Entfernung oder der Zwiſchenraum der Buchſtaben **nu**, **nm**, **un** iſt zwei und eine halbe, **na**, **ad**, **or**, **ih**, **hi**, **hl**, **il**, **lſ** zwei, **de**, **od**, **vo** eine und eine halbe, **er** eine, und **ed**, **ri** eine halbe Federbreite; folgt jedoch auf das **r** ein **e**, **o** oder **a** und dergl., ſo ſind dieſe Buchſtaben mit der rechten Endeſeite des concaven Bogenſtrich-Theiles des **r** in gleicher ſenkrechter Richtung zu ſtellen, wie die Pünktchen (Fig. 64) anzeigen.

Der Zwiſchenraum der Wörter unter ſich, wenn kein Unterſcheidungszeichen folgt, iſt bei der Großſchrift beiläufig vier bis ſechs, folgt jedoch ein Komma oder Strichpunkt, acht, und bei einem Punkte, Frage- oder Ausrufungszeichen, zwölf Federbreiten. — Bei der Kleinſchrift ändert ſich aber dieſes Verhältniß, und der Zwiſchenraum iſt im erſten Falle ſechs bis acht, im zweiten zwölf, und im dritten ſechzehn Federbreiten. Die Unterſcheidungszeichen ſind nach den bereits bei den vorhergehenden Schriftgattungen gegebenen Regeln, jedoch ſenkrecht zu ſtellen.

Für die Entfernung der Zeilen wird bei dieſer Schriftgattung der Zwiſchenraum von der Grundlinie (a) der erſten bis zur oberen Linie (c) der folgenden Zeile angenommen, und dieſer bei der großen Schrift mit zwei, bei der kleinen aber mit zwei und einer halben bis drei **n**-Höhen beſtimmt.

§. 36.

Beſtandtheile der Kleinbuchſtaben und Verſalien.

Sie ſind folgende:

1) Der gerade und der wellenförmige Haarſtrich in ſchräger Richtung (a und b, Fig. 1, Taf. V.), welche hier Abſchneide-Linien genannt werden, und im Anfange und am Ende der Grundſtriche, ſo wie als Binde-Haarſtriche vorkommen. Erſterer (a) wird bei der Klein-, letzterer (b) aber bei der Großſchrift angewendet. Sie haben ſich in einen Winkel von beiläufig 40° zu neigen.

2) Der oben rechts gebogene, gerade Schattenſtrich (Fig. 2).

3) Der gerade, unten rechts gebogene Schattenſtrich (Fig. 3).

Die Biegung dieſer beiden Grundſtriche beträgt oben und unten beiläufig den ſechſten Theil von der i-Strichhöhe. — Bei dem erſteren dieſer beiden Grundſtriche (Fig. 2) wird an der oberen Linie zuerſt der Haarſtrich ſchräg gezogen, und der Schattenſtrich in die Mitte desſelben angeſetzt; bei dem zweiten (Fig. 3) aber an der Grundlinie dem Schattenſtriche der Haarſtrich angefügt, ſo daß der Schattenſtrich ſowohl an der oberen als unteren Linie wie rein abgeſchnitten erſcheine. Das Hervorragen jener Haarſtriche bei der gewöhnlichen Fractur-Schrift hat ſowohl im Anfange als am Ende des Grundſtriches an jeder Seite (a, b, Fig. 2 und 3) eine, bei der deſſinirten Fractur-Schrift eine halbe Federbreite zu betragen. Dieſe Regel gilt auch für die folgenden Bogenſtrich-Theile und e-Striche.

4) Das kleine Quadrat oder der viereckige Punkt (Fig. 4).

5) Die kleinen Bogenſtrich-Theile (Fig. 5), als: der concave (a), der convexe (b) und der ſenkrechte (c).

6) Der links gekrümmte oder der c-Strich (Fig. 6).

7) Der rechts gekrümmte oder umgekehrte c-Strich (Fig. 7).

8) Der oben links abgerundete, gerade Schatten- oder f-Strich (Fig. 8).

9) Die Flammenſtriche (Fig. 9), in verſchiedener Richtung vorkommend, als: der ſenkrechte (a), der ſchräge (b, c und d) und der horizontale (e). — Letzterer wird jedoch gegen Ende in gerundeter Form etwas abwärts gezogen, und erhält, bei einigen Verſalien angewendet, zuletzt einen Punkt (f). Von dem ſchrägen, von der Linken zur Rechten gefertigten Flammenſtriche werden wieder von dem unter c die erſten und letzten drei Viertheile (wie der Strich und die Pünktchen andeuten) zur

Formirung einiger Versalien, z. B. des H und Y, angewendet. Der erste Flammenstrich (a) findet sich z. B. bei dem kleinen l, der zweite (b) bei dem großen J, der dritte (c) bei dem großen L, der vierte (d) bei dem großen O, und der fünfte (e) bei dem großen D.

10) Der Wellenstrich, welcher mehr oder weniger gebogen, ja selbst senkrecht gestellt, kürzer oder länger formirt wird (a, b, c und d, Fig. 10). Der erste (a) kommt vor bei dem großen J, der zweite (b) bei dem großen F, der dritte (c) bei dem großen L, und der vierte (d) bei dem kleinen und großen K.

11) Der rechte Bogenstrich (a und b, Fig. 11). Der erste (a) z. B. bei dem großen V vorkommend, und oft mit einem Punkte endend, ist in schräger, der zweite (b), so wie der Fig. 12, zur Bildung des großen G gehörig, aber in senkrechter Richtung zu stellen.

12) Der linke Bogenstrich (Fig. 12) wird bei den Versalien C, G, O, Q, S und T angewendet. — Beide Gattungen Bogenstriche werden an der äußeren Kreislinie abwärts gezogen.

§. 37.

Zusammenstellung der Bestandtheile und Bildung der Kleinbuchstaben und Versalien.

I.

Die Kleinbuchstaben.

Die Bildung der kleinen Buchstaben geschieht, wie Taf. V., Zeile 1 und 2, zu ersehen ist, nach ihrer Ableitung.

i, j, r, u und ü.

Wird dem concaven Bogenstrich-Theile der gerade, unten rechts gebogene Grundstrich beigefügt, so gestaltet sich der i-Strich (Fig. 13), und über denselben ein Punkt, oder (schneller ausführbar) sehr kleiner, flammenförmiger Strich gesetzt, das vollständige i (Fig. 14).

Das j (Fig. 15) erhält man, wenn das i an der Grundlinie — jedoch mit Hinweglassung der Abschneide-Linie — in sanfter Biegung in den senkrechten Bogenstrich-Theil nach der Unterlänge übergeht.

Wenn man den oben rechts gebogenen, geraden Grundstrich vor der Grundlinie mit dem converen Bogenstrich-Theile dergestalt vereinigt, daß letzter zur Linken eine halbe, zur Rechten aber eine ganze Federbreite über den ersteren Grundstrich sich erstreckt, so erlangt man den r-Strich (Fig. 16);

dieſer gibt, wenn zwei Federbreiten unter der oberen Linie von ihm ein Haarſtrich aufwärts gezogen, und an gedachter Linie mit dem concaven Bogenſtrich-Theile verbunden wird, das nun vollendete **r** (Fig. 17). — Bei dem **r**, **c** und **e** iſt unten die Abſchneide-Linie zur Rechten etwas länger (1½ Federbreiten) zu ziehen.

Bei allen Grundſtrichen und Beſtandtheilen, welche an der oberen Linie mit dem vorhergehenden Grundſtriche mittelſt des Haarſtriches verbunden werden, iſt dieſer Binde-Haarſtrich zwei Federbreiten unter der oberen Linie aus dem Grundſtriche aufwärts zu ziehen. Bei der Fractur in größerem Verhältniſſe wird dieſer Binde-Haarſtrich (wie bereits §. 15 erwähnt) mit der linken Ecke des Federſchnabels gemacht, damit er rein erſcheine.

Der **r**-Strich, mit jenem des **i** verbunden, formirt das **u** (Fig. 18), und über daſſelbe zwei kleine Flammenſtriche oder Punkte geſetzt, das **ü** (Fig. 19). Dieſelben Ueberzeichen haben auch das **o** und **a** zu erhalten, wenn ihre Umlaute darzuſtellen ſind. — Der Binde-Haarſtrich hat ſich zwei Federbreiten ober der Grundlinie an den zweiten Beſtandtheil anzuſchließen, welche Regel für alle übrigen Buchſtaben zu gelten hat, deren Grundſtriche unten zuſammengefügt werden.

n, **m**, **y**, **p**, **v**, **w** und eine Varietät von **r**.

Wird dem oben rechts gebogenen, geraden, nicht ganz an die Grundlinie zu führenden Grundſtriche **unten** das Quadrat dergeſtalt beigefügt, daß die Ecke a in die Mitte ſeiner Breite, die untere b aber genau an die Grundlinie zu ſtehen kommt: ſo erſcheint der erſte Strich des **n** (Fig. 20); aus dieſem Striche zwei Federbreiten unter der oberen Linie der Binde-Haarſtrich gezogen, dieſem an der genannten Linie der concave Bogenſtrich-Theil angefügt, und unter letzterem der **c**-Strich gefertigt, bildet das **n** (Fig. 21). — Dieſer Buchſtabe kann auch (Fig. 22) aus dem erſten Striche des **n** und aus dem **i**-Striche zuſammengeſetzt werden, in welcher Form derſelbe vorzüglich bei der mit Deſſins verzierten Fractur-Schrift anzuwenden iſt.

Wird dem **n** der einen oder der anderen Art in der Entfernung von einer und einer halben Federbreite der erſte Strich mit dem Quadrate vorgeſetzt und damit verbunden, ſo iſt das **m** (Fig. 23) dargeſtellt.

Wenn man unter dem concaven Bogenſtrich-Theile des erſten **n** (Fig. 21) ſtatt des **c**-Striches einen ſenkrechten Flammenſtrich bis an die unterſte Linie macht, welchem, bei a angefangen, abwärts ein linker

Bogenstrich angeschlossen wird, so gestaltet sich das **p** (Fig. 24). — Die Stärke dieses Bogenstriches hat bei diesem Buchstaben, so wie bei dem Fig. 36 vorkommenden **g** höchstens die Hälfte gegen die übrigen Grundstriche zu betragen.

Wenn man den oben rechts gebogenen geraden Schattenstrich nach der Unterlänge führt, dem Binde-Haarstriche den concaven Bogenstrich-Theil beifügt, dann unter diesen einen Flammenstrich macht, welchem wieder an der Grundlinie der durch den ersten Schattenstrich gezogene convexe Bogenstrich-Theil angeschlossen wird, so ist das **p** (Fig. 25) formirt. — Der erste Grundstrich hat unten in eine schräge Linie (a) sich zu endigen. Bei dem Ziehen des convexen Bogenstrich-Theiles durch den ersten Grundstrich des **p**, so wie auch des wagerechten Striches durch das **t** und **f** ist besonders zu beachten, daß der Federschnabel nicht zu viel Tinte enthalte, was bei der Fractur-Schrift überhaupt zu berücksichtigen ist, weil sonst die Buchstaben, besonders die so eben bemerkten, nicht rein erscheinen würden.

Das **v** (Fig. 26) wird formirt, wenn unter den concaven Bogenstrich-Theil des **r** ein senkrechter Flammenstrich gezogen, und an der Grundlinie mit genanntem Buchstaben verbunden wird. — Eine andere Art (Fig. 27) erhält man, wenn dem **r**-Striche der umgekehrte **c**-Strich angeschlossen wird.

Dem **v** der einen oder anderen Art der erste **n**-Strich in der Entfernung von einer und einer halben Federbreite vorgesetzt und damit verbunden, gibt das **w** (Fig. 28 und 29).

Unter einem umgekehrten ein gewöhnlicher **c**-Strich gefertigt, gibt eine Art von **r** (Fig. 30), welches aber nur selten, und zwar in Fällen eines beschränkten Raumes angewendet, und auch da besser vermieden wird, weil es keine hübsche Form hat, und zu sehr einem, zuweilen für **et** (und) gebrauchten Abbreviatur-Zeichen ähnlich sieht.

c, e, o, d, a, g, q, s, z und **x**.

Der **c**-Strich bildet, mit dem concaven Bogenstrich-Theile verbunden, das vollständige **c** (Fig. 31); mit dem senkrechten Bogenstrich-Theile aber, dessen Ende in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien an ihn anzuschließen kommt, das **e** (Fig. 32). — Bei dem **c** und **e**, dann den folgenden Buchstaben **o**, **a**, **g**, **q** und dem kurzen **s** ist zur Erlangung schöner Formen besonders zu beachten, daß bei den zwei ersteren oben,

bei den letzteren Buchſtaben aber oben und unten der Haarſtrich etwas wellenförmig gezogen werde.

Durch die Verbindung des zuerſt zu bildenden, gewöhnlichen, mit dem umgekehrten c-Striche geht das o (Fig. 33) hervor.

Wird dem c-Striche der von der Linken zur Rechten von der oberſten bis gegen die Grundlinie ſchräg geführte Flammenſtrich angeſchloſſen, ſo ſtellt ſich das d dar (Fig. 34). — Der Flammenſtrich hat über dem c-Striche, und zwar, wie die Pünktchen andeuten, mit dem linken Seitenrande desſelben in gleicher Linie zu beginnen, und iſt gegen das Ende (a), hier ausnahmsweiſe, ſenkrecht zu ziehen. In den Kurzbuchſtaben-Linien iſt die Form des d jener des o gleich.

Der c-Strich mit dem i-Striche verbunden, bildet das a (Fig. 35); mit dem in den linken Bogenſtrich (a) — nach Einigen mit Punkt — endenden Iota (ohne Ueberzeichen) aber das g (Fig. 36). — Bei der mit Zügen verzierten deſſinirten Fractur-Schrift erhält das g am Ende, ſtatt des linken Bogenſtriches, oft einen Wellenſtrich (ſ. Taf. VIII. und IX.).

Wenn dem c ein gerader, nach der Unterlänge geführter, an ſeinem Ende ſchräg abgeſchnittener Schattenſtrich angeſchloſſen wird, ſo geht die Form des q hervor (Fig. 37).

Bei dem kurzen s (Fig. 38) wird zuerſt der linke Bogenſtrich von der oberen Linie bis in die Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien (a) gemacht, dann ihm der beiläufig eine halbe Federbreite über der genannten Mitte anfangende rechte Bogenſtrich angeſchloſſen und an die Grundlinie geführt, endlich wird unten zur Linken der etwas größere convere, oben zur Rechten aber der etwas kleinere concave Bogenſtrich-Theil beigefügt.

Das z (Fig. 39) wird geſtaltet, indem man den ſenkrechten, in einen Punkt ſich endenden Bogenſtrich-Theil eine halbe Federbreite unter die Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien führt, und unter dieſen einen rechten Bogenſtrich nach der Unterlänge zieht, welchem endlich der abwärts geführte, ſehr zart ſchattirte linke Bogenſtrich angeſchloſſen wird. — Man formirt auch ein kurzes z (Fig. 40) oben aus dem umgekehrten c-Striche, und unten aus der zweiten Hälfte des kurzen s beſtehend; dieſe Form iſt jedoch nicht gefällig, und bei der Kleinſchrift auch nicht wohl anzuwenden. — Noch wird ein z nach der Art desjenigen der engliſchen Geſchäftsſchrift geformt.

Durch Zuſammenſtellung des umgekehrten mit dem gewöhnlichen c, wobei in der Mitte die Stärke einer Federbreite hervortreten ſoll, wird das x dargeſtellt (Fig. 41).

t, l, b, h und k.

Wird der oben links abgerundete, gerade Schattenstrich (Fig. 8), eine und eine halbe Federbreite unter der obersten Linie anfangend, gegen die Grundlinie geführt, und da demselben der convere Bogenstrich-Theil dergestalt beigefügt, daß er zur linken Seite eine halbe, zur rechten aber eine ganze Federbreite hervorragt, dann an der oberen Linie ein Querstrich durchgezogen, so erhält man das t (Fig. 42). Dieser Querstrich, an beiden Enden schräg abgeschnitten, und in der Stärke von höchstens einer halben Federbreite, hat zur Linken nur sehr kurz, zur Rechten aber länger zu erscheinen; er darf weder den vorhergehenden, noch den nachfolgenden Buchstaben berühren, was auch bei dem f zu beobachten ist. Bei der Groß-Fractur ist es räthlich, den Querstrich später, nachdem man schon mehre Wörter geschrieben hat, durch das t und f zu ziehen, damit sie rein erscheinen. — Das t wird auch aus dem senkrechten Flammenstriche mit dem an der Grundlinie unter demselben angebrachten converen Bogenstrich-Theile ausgeführt (Fig. 43); letzterer ist mit seiner Mitte, wie die Pünktchen zeigen, unter den Flammenstrich zu stellen.

Für das Doppel-t werden zwei derlei gleichförmige Buchstaben der ersteren oder letzteren Gattung neben einander gemacht, und der Querstrich für beide in der Großschrift abgetheilt, in der Kleinschrift aber in einem Zuge durchgeführt (Fig. 44).

Auf dieselbe Weise, wie beide Gattungen von t, erhält man auch zwei verschiedene Formen von l, indem man diese Grundstriche von der obersten Linie abwärts führt und den Querstrich hinwegläßt; oben wird aus dem einen oder anderen dieser Grundstriche ein conver gefertigter Haarstrich mit Punkt (a Fig. 45) oder ein von der Linken zur Rechten schräg gezogenes Flammenstrichelchen (a Fig. 46) beigefügt; in welch' letzterem Falle diese Grundstriche etwas unter der obersten Linie zu beginnen haben. — Das Flammenstrichelchen oder der conver gefertigte Haarstrich mit Punkt werden auch bei dem b, h und k, — bei dem langen f und bei dem f aber nie der Punkt angewendet. — Folgt auf das l ein i, so ist zu beachten, daß das Flammenstrichelchen oder der Punkt an dem l nicht zu sehr nach der rechten Seite hin, und zu weit abwärts sich erstrecke, weil sonst das Ueberzeichen des i nicht in gehöriger senkrechter Richtung angebracht werden könnte, ohne diesen genannten Theilen des l zu nahe zu kommen oder sie gar zu berühren. — Man kann zwar, wenn

dem l ein i folgt, das erwähnte Flammenſtrichelchen mehr zur Rechten ſtellen, um es zugleich als Ueberzeichen für das i zu benützen (Fig. 47); was jedoch weder zur Schönheit noch Deutlichkeit beiträgt, und daher nicht anzurathen iſt.

Das Doppel-l (Fig. 48) wird erlangt, wenn neben dem einzelnen l ein zweites gleichförmiges geſetzt wird. Das am erſten angebrachte Flammenſtrichelchen, oder auch der Punkt, darf das zweite nicht berühren.

Wird das unter Fig. 45 dargeſtellte l zur Rechten mit dem umgekehrten c-Striche verbunden, ſo entſteht das b (Fig. 49). Andere Gattungen desſelben ergeben ſich, wenn dem l, wie bei dem v unter Fig. 26, der concave Bogenſtrich-Theil und der Flammenſtrich beigegeben (Fig. 50), oder wenn die zweite Gattung l mit dem umgekehrten c-Striche verbunden wird (Fig. 51).

Das h (Fig. 52) geſtaltet ſich, wenn man dem, von der oberſten, nicht ganz an die Grundlinie herabgeführten, oben links abgerundeten, geraden Schattenſtriche an letzterer Linie das kleine Quadrat nach der bei dem n gegebenen Regel anſetzt, aus dem Grundſtriche zwei Federbreiten unter der oberen Linie den Binde-Haarſtrich aufwärts zieht, an genannter Linie den concaven Bogenſtrich-Theil beifügt, und ſehr nahe unter dieſem den ſenkrechten Flammenſtrich eine bis zwei Federbreiten unter die Grundlinie herabführt, endlich oben, am erſten Striche, einen converen Haarſtrich mit Punkt oder ein Flammenſtrichelchen anbringt. Bei der deſſinirten Fractur-Schrift wird gewöhnlich dem Flammenſtriche des h unten, nach Andeutung der Pünktchen, ein ſehr kleiner, flammenförmiger Haarſtrich angefügt.

Bei Bildung des k (Fig. 53) wird aus dem erſten Striche des h, zwei Federbreiten unter der oberen Linie, der Binde-Haarſtrich aufwärts geführt, dieſem an genannter Linie der, etwas über die Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien an den erſten Grundſtrich zu führende, ſenkrechte, Bogenſtrich-Theil angeſchloſſen, wo der ſenkrechte Wellenſtrich mit ihm verbunden wird; oben kann endlich ſtatt des Punktes auch der concave Bogenſtrich-Theil (a) oder auch das Flammenſtrichelchen beigefügt werden.

ſ, f, ſſ, ff, ſt und ß.

Zur Formirung des langen ſ (Fig. 54) wird der oben links abgerundete, gerade Schattenſtrich etwas unter der oberſten Linie angefangen, und bis an die Grundlinie, von da aber an ſeiner linken Seite (a) mittelſt der Ecke des Federſchnabels ein ſenkrechter Haarſtrich nach der Unterlänge

geführt, und dem Schattenstriche an der obersten Linie der concave Bogenstrich-Theil angeschlossen. Die Breite des Schattenstriches erscheint an der Grundlinie schräg abgeschnitten (a b). Bei der großen Fractur-Schrift erhält dieses ſ an der oberen Linie zur linken Seite eine schräge kleine Spitze (c). — Nach Fig. 55 kann das ſ auch, statt unten den Haarstrich zu erhalten, in seiner vollen Stärke nach der Unterlänge geführt und zuletzt etwas links gebeugt werden und spitzig enden.

Wird bei der ersten oder zweiten Gattung von dem langen ſ, mit Hinweglassung der kleinen Spitze an der oberen Linie, nach der bei dem t angegebenen Regel ein Querstrich durchgezogen, so ist das ſ gebildet (Fig. 56). Bei demselben kann auch statt des concaven Bogenstrich-Theiles das Flammenstrichelchen angewendet werden.

Für das Doppel-ſ und ſ werden zwei gleichförmige derlei Buchstaben neben einander gestellt, und der Querstrich bei dem Doppel-ſ wie bei dem Doppel-t durchgeführt (Fig. 57 und 58).

Folgt nach dem langen ſ oder ſ ein t, so ist letzterer Buchstabe unter den concaven Bogenstrich-Theil der ersteren zu stellen, und der Querstrich des ſ mit jenem des t, wie bei dem Doppel-t, durchzuführen (Fig. 59 und 60).

Das ſ̃ (Fig. 61) erhält man, wenn unter den concaven Bogenstrich-Theil des langen ſ ein mit einem Punkte endender senkrechter Flammenstrich bis an die Grundlinie geführt wird.

Für die Abkürzung des et — und — (Fig. 62) wird bei dieser Schriftgattung unter einem etwas über der oberen Linie beginnenden und über die Mitte der Kurzbuchstaben-Linien sich erstreckenden Flammenstrich mit Punkt, oder (a Fig. 63) unter den von der oberen Linie bis über genannte Mitte geführten umgekehrten c-Strich an der Grundlinie ein converer Bogenstrich-Theil gemacht. Wird neben das eine oder andere dieser Zeichen ein c gestellt, so gilt es für die Abkürzung des et cetera — und so weiter — (Fig. 63).

II.

Die Versalien.

Die Zusammenstellung ihrer einzelnen Bestandtheile ist ziemlich einfach, daher nicht nöthig, sich hier weitläufig darüber auszusprechen. Es werden also für Jene, die sich diese, in der Tafel V, Zeile 3 und 4, nach ihrer Ableitung aufgeführten Buchstaben, ohne Schreibelehrer

eigen machen wollen, die Beſtandtheile, welche bei einem Verſal-Buchſtaben zuerſt gemacht werden ſollen, nach ihrer Reihenfolge den einzelnen Theilen nach mit Nummern bezeichnet. Die Richtung, nach welcher die einzelnen Grundſtriche gegen die übrigen zu ſtellen ſind, wird durch gezeichnete Pünktchen erſichtlich gemacht.

Fünfter Abſchnitt.

Von der altengliſchen (gothiſchen) Fractur-Schrift.

Da man ſich nach erlangter Fertigkeit in der engliſchen Fractur-Schrift die altengliſche, welche man gewöhnlich die gothiſche zu nennen pflegt, ohne weitere Detail-Erklärung leicht aneignen kann, ſo wird hier nur das gegen jene in Beziehung auf die Stärke, Höhe, Tiefe und Breite der Buchſtaben und deren Beſtandtheile weſentlich Abweichende bemerkt, dann die Bildung der von der engliſchen Fractur am meiſten verſchiedenen Buchſtaben erklärt werden.

§. 38.

Beſtimmung der Stärke bei den gewöhnlichen und deſſinirten Buchſtaben, dann der Höhe, Tiefe und Breite derſelben.

Zwar werden die Buchſtaben dieſer Schrift (B Taf. V.) nach dem zeitweiſe herrſchenden Geſchmacke bald ſchwächer, bald ſtärker gebildet. Da es jedoch zur Erlangung eines gewiſſen Charakters und ſchöner Verhältniſſe nothwendig iſt, auch hierüber etwas Beſtimmtes aufzuſtellen, ſo nimmt man für die Stärke der Grundſtriche der kleinen und großen Buchſtaben den fünften Theil des inneren Raumes von der Grundlinie a bis zur oberen Linie b, Zeile 5 an. Die Stärke des i-Striches verhält ſich daher zu ſeiner Höhe wie 1 zu 5; bei der deſſinirten Schrift muß dasſelbe Verhältniß, wie bei der vorigen Fractur, angenommen werden.

Für die kleinen Mittelbuchſtaben der Ober- und Unterlänge, dann die Langbuchſtaben werden drei Federbreiten über die obere, und eben ſo viel unter die Grundlinie beſtimmt. Mit dieſen haben die großen Buchſtaben gleiche Höhe und Tiefe zu erhalten.

Die Ueberzeichen ſind drei Federbreiten über die obere Linie zu ſetzen.

Bei dieſer Schriftgattung werden die Kleinbuchſtaben ſchmäler als bei der engliſchen Fractur formirt, indem die innere Breite, z. B. des **n** einen, die ganze Breite bei dieſem und den folgenden Schriftzeichen **a, b, c, d, e, g, o, q, r, u** und **v** drei, bei **h, k, p, s, y, ff, ſſ** und **ſt** drei und einen halben, bei dem **ſ** vier, dann bei **m** und **w** fünf Schattenſtriche beträgt.

Die beiläufige Breite bei den Verſal-Buchſtaben **C** und **T** iſt vier, bei **P, R, V** und **Y**, dann **B** (Fig. 73), **N** (Fig. 75 und 76) vier und einen halben, bei **A, D, K, O** und **Z**, dann **S** (Fig. 79) fünf, bei **B** (Fig. 72) und **N** (Fig. 74), dann **H** fünf und einen halben, bei **S** (Fig. 77 und 78) ſechs, bei **E** ſechs und einen halben, bei **M** und **W** ſieben, endlich bei **G** und **Q** acht Schattenſtriche.

§. 39.

Beſtandtheile der Kleinbuchſtaben und Verſalien.

Der **c**-Strich erſcheint bei dieſer Gattung oben ſchräg abgeſchnitten, unten aber rechts gebrochen, der bei dem kleinen **b, p, v, w** und **y**, dann bei einigen Verſalien vorkommende umgekehrte **c**-Strich aber oben rechts gebogen und unten ſchief abgeſchnitten. Die Flammenſtriche werden, mit Ausnahme der bei dem großen **D** und **S** vorkommenden, ſenkrecht und geſtreckt gebildet. Dieſe, ſo wie die rechten Bogenſtriche, erſcheinen wieder im Anfange, z. B. bei dem großen **N** (Fig. 74) und **Q**, ſchief abgeſchnitten. Bei dem großen **D** iſt der Flammenſtrich wagerecht, und geht dann, ſanft ſich abrundend, ſenkrecht in den geraden, unten ſchief abgeſchnittenen Schattenſtrich über. Bei dem großen **S** (Fig. 77 und 78) wird der Flammenſtrich ſehr ſchräg von der Linken zur Rechten geführt.

§. 40.

Ueber die Bildung der Kleinbuchſtaben und Verſalien*).

I.

Die Kleinbuchſtaben.

Bei dem **a** (Fig. 67) wird zuerſt etwas unter der oberen Linie von der Linken zur Rechten der ſchräge Haarſtrich (a) an die gedachte

*) Tafel V., B, Zeile 5 bis 7, enthält ſämmtliche kleine und große Buchſtaben in alphabetiſcher Ordnung.

Linie gezogen, ihm da der i-Strich angeſchloſſen, hierauf am Anfange dieſes Haarſtriches das Knötchen (b) formirt, aus welchem ein Haarſtrich etwas unter der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien an den i-Strich gezogen und angeſchloſſen, in der Mitte dieſes Haarſtriches aber der linke Bogenſtrich-Theil (c) angeſetzt, und dieſer an der Grundlinie mittelſt des Abſchneide-Haarſtriches eine Federbreite über der letzten Linie mit dem i-Striche verbunden wird.

Die Abſchneide- und Binde-Haarſtriche dürfen ſich bei dieſer Fractur-Schrift nicht über die obere und unter die Grundlinie erſtrecken, ſondern ſie haben an den Grundſtrichen oben zur linken Seite ſchräg abwärts, unten aber zur rechten eben ſo aufwärts eine halbe Federbreite hervorzuragen. Der i-Strich erhält jedoch oben auch zur Rechten an der Biegung eine nur wenig gegen die obere Linie hervorragende Spitze. — Die Binde-Haarſtriche haben ſich eine Federbreite unter der oberen, und eben ſo viel über der Grundlinie an den Schattenſtrich anzuſchließen.

Der Strich über das i und j iſt in der Form eines länglichen, geſchobenen Viereckes oder einer Rhomboide von höchſtens einer halben Federbreite, und wird ſchräg von der Rechten zur Linken gemacht, indem der Rücken des Federſchnabels mehr zur Linken gehalten wird. Für das ä, ö und ü werden zwei ſolche Striche neben einander parallel geſtellt.

Dem geraden Grundſtriche bei dem b wird unten ein gleichfalls gerader, ſchräg von der Linken zur Rechten geführter Schattenſtrich ſo beigefügt, daß zur Linken eine kleine Ecke oder Spitze hervorragt. Dieſes hat auch bei Formirung des c, d, e, g, l, o, q und r, des Mittelbuchſtaben f und ſ (Fig. 68 und 69), dann des t, v und w zu geſchehen. Der erſte Strich des b kann oben ſchräg abgeſchnitten erſcheinen, oder zur linken Seite eine zweite ſehr kleine Spitze erhalten.

Der c-Strich gibt, oben mit dem concaven Bogenſtrich-Theile verbunden, das vollendete c; mit dem geraden, von der Linken zur Rechten ſchräg geführten, kurzen Schattenſtriche und ſchiefen Haarſtriche das e. Weder bei dem c noch bei dem e hat oben ein Haarſtrich hervorzuragen.

Das kurze s (Fig. 70) iſt aus einem gewöhnlichen und einem umgekehrten c zuſammengeſtellt. Das gewöhnliche c wird nämlich etwas unter die Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien geführt, von der Grund- nach der oberen Linie der, zugleich die Abſchneidelinie für beide c bildende, ſchräge Haarſtrich gezogen, und etwas über der Mitte der erſteren Linien an dieſen Haarſtrich das umgekehrte c angeſchloſſen, welches bis an die Grundlinie zu reichen hat.

Der Buchstabe **v** beginnt mit einem, etwas über der oberen Linie von der Linken zur Rechten schräg zu führenden, flammenförmigen Striche, der an der genannten Linie in den geraden senkrechten übergeht, unten wie der **c**-Strich ausgeführt, und endlich oben und unten mittelst der Haarstriche mit dem umgekehrten **c**-Striche verbunden wird.

Bei dem **w** erhält der erste Strich des **v** unten das Quadratchen, und wird oben mit dem **v**-Striche, dieser wieder oben und unten mittelst der Haarstriche mit dem umgekehrten **c**-Striche verbunden.

Durch das **x** wird in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien ein kräftig gehaltener wagerechter Haarstrich gezogen.

Noch wird bemerkt, daß, wie bei der englischen Geschäftsschrift, so auch hier, gewöhnlich statt des langen das kurze **s**, und eben so das kurze Doppel-**s** angewendet wird, weil es bei weitem gefälliger erscheint als jenes. Die englischen Kalligraphen gebrauchen durchaus das kurze **s** statt des langen, sowohl bei der gothischen als englischen Fractur.

II.

Die Versalien.

Alle bei den Großbuchstaben vorkommenden schrägen und senkrechten Haarstriche werden mit dem linken Eckchen des Federschnabels, die concaven und converen aber mit dem rechten ausgeführt; sie werden, um die größte Reinheit zu erlangen, bei besonderen Kunstarbeiten nach Vollendung des Ganzen mit einer eigens hierzu geschnittenen Feder gezogen.

Das **A** (Fig. 71) fängt mit dem, von oben abwärts zu führenden, schrägen Haarstriche (a) an, unter welchem der convere Bogenstrich-Theil (b) angebracht, worauf der oben bogenförmig beginnende Schattenstrich (c) senkrecht bis an die Grundlinie in einem Zuge gemacht wird. Unter letzterem wird aber zur Linken noch ein kleiner converer Bogenstrich-Theil (d) an den Haarstrich (a) angesetzt, und endlich der Querstrich (e) von der Stärke einer halben Federbreite von dem Haar- zum Schattenstriche gezogen.

Bei dem **B** (Fig. 72) werden zuerst die senkrechten, gleich langen Flammenstriche (a, a) gemacht, und diese so nahe als möglich neben einander gestellt, ohne sich jedoch zu berühren; der erstere wird etwas tiefer als der letztere geführt, dagegen dieser etwas höher angefangen; unter dem ersten dieser beiden Flammenstriche beginnt der convere Bogenstrich-Theil (b),

welcher zwei Federbreiten hinter den zweiten ſich zu erſtrecken hat. Hierauf wird oben dem, aus dem zweiten Flammenſtriche ſchräg aufwärts gezogenen Haarſtriche der etwas unter der oberen Linie bis an den Flammenſtrich geführte, ſenkrechte Bogenſtrich (e), und mit dieſem wieder an der genannten Linie der umgekehrte **c**-Strich (d) verbunden, der unten genau an die Abſchneidelinie des converen Bogenſtrich-Theiles (b) ſich anſchließen muß. An der linken Seite des erſten Flammenſtriches werden zwei kleine convere Bogenſtrich-Theile (e, e) angeſetzt, zuletzt neben dem zweiten Flammenſtrich der ſenkrechte Haarſtrich, dann von dieſem zum umgekehrten **c**-Striche der concave und der convere gezogen. — Sowohl das **B** als auch das **H**, **K** und **L** werden häufig, ſtatt mit zwei, nur mit einem Flammenſtriche gemacht; auch gewinnen dieſe Buchſtaben durch Hinweglaſſung des oft zur Linken oben angebrachten Wellenſtriches ein weit gefälligeres Anſehen.

Nach dem hier über die Bildung der ſchwereren Formen von Buchſtaben Geſagten dürfte die Nachbildung der übrigen leicht ſeyn, und keiner weiteren Erklärung bedürfen.

Sechſter Abſchnitt.

Von der ſenkrechten römiſchen Schrift.

In der römiſchen Schrift hat der neuere Geſchmack ſehr viele Varietäten, Deſſins, Richtungen und Schattirungen hervorgebracht *).

Die Grundſtriche der Buchſtaben für die gewöhnliche römiſche Schrift werden nur bei kleinem Verhältniſſe in einem Zuge gebildet, in größerem Maßſtabe aber mit doppelten Linien gezeichnet und der innere Raum mit Tinte ausgefüllt.

*) Vornehmlich erwähnungswerth ſind in dieſer Hinſicht die von A. Kurka herausgegebenen Original-Kunſtblätter.

§. 41.

Stärke bei den gewöhnlichen und deſſinirten Buchſtaben, dann bei jenen der ſogenannten Lapidar-Schrift, ſo wie Höhe, Tiefe und Breite derſelben.

Die Stärke der Schatten- oder Säulenſtriche bei den Kleinbuchſtaben der gewöhnlichen römiſchen Schrift (A Taf. VI.) beträgt den ſechſten Theil des inneren Raumes von der Grundlinie *a* bis zur oberen Linie *b*, Zeile 1, bei den Verſalien gleichfalls den ſechſten Theil, jedoch von der Grundlinie *a* bis zur oberſten Linie *c*, Zeile 2, wodurch dieſe Grundſtriche bei den Verſalien gegen jene bei den kleinen Buchſtaben um die Hälfte kräftiger (dicker) erſcheinen. Bei den deſſinirten Kleinbuchſtaben (B Taf. VI.) wird für die Stärke der Säulenſtriche ohne die Schattirung der zweiten ſenkrechten Linie wenigſtens der fünfte Theil des inneren Raumes von der Grundlinie *a* bis zur oberen Linie *b*, Zeile 3, angenommen, ſo auch bei den Verſalien, jedoch von der Grundlinie *a* bis zur oberſten *c*, Zeile 4; bei den Lapidar-Verſalien (C Taf. VI.) wird ohne die Schattirung der zweiten, ſenkrechten Linie der vierte, ja auch — wie auf erwähnter Tafel zu erſehen iſt — der dritte Theil von der Grundlinie *a* bis zur oberſten Linie *c* beſtimmt *). (Ueber die Anwendung der deſſinirten römiſchen und der Lapidar-Schrift ſ. §. 49.)

Die Höhe von der Grundlinie *a* bis zur oberen *b* iſt für die Kurzbuchſtaben feſtgeſetzt.

Für die Höhe und Tiefe der kleinen Mittelbuchſtaben der Ober- und Unterlänge werden mit Ausnahme des kleinen t, welches eine und eine halbe Säulenbreite über die obere Linie erhält, drei Säulenbreiten über die obere, und eben ſo viel unter die Grundlinie angenommen. Mit den Kleinbuchſtaben haben auch die Verſalien gleiche Höhe zu erhalten.

Die Punkte über das i und j, dann a, o und u als Umlautzeichen, werden zwei Säulenbreiten über der oberen Linie angebracht.

*) Die kleinen Buchſtaben der Lapidar-Schrift, für deren Stärke ohne die Schattirung der dritte oder auch der vierte Theil des inneren Raumes von der Grund- bis zur oberen Linie angenommen wird, und bei denen hinſichtlich der doppelten Abſchneide- und der Haarlinien, dann der Schattirung wie bei den Verſalien vorzugehen iſt, hat man auf der Taf. VI. deßhalb nicht erſichtlich gemacht, weil ſie nur ſelten angewendet werden.

Die Breite des Kleinbuchſtaben n der gewöhnlichen römiſchen Schrift beträgt vier Säulenſtriche; mit dieſem haben gleiche Breite das h, u und das kurze s, dann das Doppel-f; die Breite von vier und einem halben Säulenſtrich erfordern das a, b, c, d, e, k, o, p, q, v, x, y und z; das r hat drei und einen halben, eben ſo viel auch der obere Theil des g, der untere aber vier; m und w haben ſieben Säulenſtriche zur Breite.

Die Verſal-Buchſtaben F, H, L, N, P, R, S und U haben vier, das A, C, V, X, Y und Z vier und einen halben, das D, G, K, M, O, Q und T fünf, das W ſieben, das B und E aber oben vier, und unten vier und einen halben Schatten- oder Säulenſtrich zur Breite.

Die Kleinbuchſtaben und Verſalien der deſſinirten römiſchen Schrift, beſonders aber der Lapidar, werden gegen die Buchſtaben der gewöhnlichen römiſchen Schrift etwas breiter gebildet.

§. 42.

Entfernung der Kleinbuchſtaben in den Wörtern, der Wörter unter ſich, und der Zeilen.

Die Entfernung der kleinen Buchſtaben in den Wörtern richtet ſich auch bei dieſer, ſo wie überhaupt bei allen Schriftgattungen, nach ihrer Form, daher die bereits zur Uebung des Augenmaßes gegebenen Beiſpiele hier die Anführung weiterer entbehrlich machen.

Ueber die Beſtimmung des Zwiſchenraumes der Wörter unter ſich gilt das bei der engliſchen Fractur-Schrift Erwähnte.

Für die Entfernung der Zeilen von einander werden drei Säulenbreiten beſtimmt.

§. 43.

Beſtandtheile der Kleinbuchſtaben und Verſalien.

Dieſe ſind:

1) Der gerade Haarſtrich in horizontaler, ſchräger und ſenkrechter Richtung (*a*, *b* und *c*, Fig. 1, Taf. VI.), welch' erſterer die Abſchneidelinie genannt wird.

2) Der links und rechts gebogene Haarſtrich (*a* und *b*, Fig. 2) als Binde-Haarſtriche für die einzelnen Grundſtriche, bei Bildung der Klein-

buchſtaben dienend, welche ungefähr eine bis zwei Säulenbreiten unter der oberen und eben ſo viel über der Grundlinie den gedachten Grundſtrichen angefügt werden.

3) Der gerade Schatten- oder Säulenſtrich (Fig. 3), welcher in ſenkrechter und ſchräger Richtung vorkommt, und dem eine horizontale Abſchneidelinie beigefügt wird *), die bei den Verſal-Buchſtaben oben oder unten an jeder Seite eine halbe Säulenbreite, bei den Kleinbuchſtaben aber etwas mehr, und zwar links oder rechts, ja ſelbſt an beiden Seiten hervorragt, als:

a) oben zur linken und unten zu beiden Seiten (*a* Fig. 3), den i-Strich darſtellend;

b) oben zur rechten und unten zu beiden Seiten (*b*), dem q angehörig;

c) oben zur linken und unten zur rechten Seite (*c*), zur Formirung des d dienend, und

d) oben und unten zur linken Seite (*d*), bei dem b vorkommend.

4) Der oben rechts abgerundete, gerade Schattenſtrich, deſſen Abſchneidelinie unten von beiden Seiten hervorragt (Fig. 4).

5) Der gerade, unten links abgerundete Schattenſtrich, mit oben zur Linken hervorgezogener Abſchneidelinie (Fig. 5).

6) Der oben ſchräg abgeſchnittene und unten links abgerundete Schattenſtrich (Fig. 6).

7) Der oben links abgerundete, gerade Schattenſtrich, bei welchem unten die Abſchneidelinie zu beiden Seiten vorſteht (Fig. 7).

8) Der gerade, unten rechts abgerundete Schattenſtrich mit oben zur linken Seite vorragender Abſchneidelinie (Fig. 8).

9) Der doppelt abgerundete Schatten- oder ſenkrechte Wellenſtrich (Fig. 9).

10) Der linke Bogenſtrich (Fig. 10).

11) Das links ſchattirte Oval (Fig. 11).

12) Das rechts ſchattirte Oval (Fig. 12).

13) Der ſchräge und der horizontale Flammenſtrich (Fig. 13 und 14).

14) Der Wellenſtrich (Fig. 15).

*) Wenn in der Folge bei Bildung der Buchſtaben der Grund- oder Säulenſtrich genannt wird, ſo iſt er immer mit den Abſchneidelinien zu verſtehen.

15) Die kleinen Dreiecke (Fig. 16) und zwar:

a) mit abwärts gestelltem rechten Winkel (*a*);

b) mit aufwärts gestelltem rechten Winkel (*b* und *c*); die senkrechte Linie dieser Dreieckchen *a*, *b* und *c* hat eine und eine halbe, die wagerechte aber eine Säulenbreite zur Länge;

c) das Dreieckchen mit der senkrechten, geraden und zwei Bogenlinien (*d*); die senkrechte Linie beträgt zwei, der Durchmesser von derselben zur linken Ecke aber nur eine Säulenbreite;

d) das Dreieckchen mit converer Linie (*e*) und mit concaver (*f*); für die senkrechte Linie des ersteren ist die Breite von einem und einem halben, für jene des letzteren jedoch vo zwei Säulenstrichen bestimmt;

e) die Dreieckchen mit einer geraden, horizontalen und zwei Bogenlinien (*g* und *h*); die wagerechte Linie dieser beiden Dreieckchen hat zwei Säulenbreiten zur Länge, die Höhe und Tiefe aber kommt jener eines Säulenstriches gleich.

Dieses Größenverhältniß der Dreieckchen ist für die Versal-Buchstaben bestimmt; bei den Kleinbuchstaben aber werden dieselben verhältnißmäßig minder groß gemacht.

§. 44.

Zusammenstellung der Bestandtheile und Bildung der Kleinbuchstaben und Versalien.

Die Bildung der Kleinbuchstaben und Versalien wird nach der Reihenfolge ihrer Ableitung erklärt, und sind zu diesem Behufe jene der gewöhnlichen römischen Schrift auf der Tafel VI, A nach erwähnter Reihenfolge ersichtlich gemacht; die der dessinirten, der Lapidar- und der schrägen römischen Schrift sind auf derselben Tafel in alphabetischer Ordnung aufgeführt, und mit B, C und D bezeichnet.

I.

Die Kleinbuchstaben.

i, j, r, n, m, h, l und k.

Wenn man über den i-Strich einen Punkt setzt, so ist das vollständige i hergestellt (Fig. 17); dieses i, mit Hinweglassung der unteren

Abſchneidelinie, wie Fig. 8, an die unterſte Linie geführt, und da links in den concaven Haarſtrich übergehend, zuletzt mit einem Punkte verſehen, ſtellt das j (Fig. 18) dar. In Verbindung mit dem links gebogenen, mit einem Punkte endenden Haarſtriche geſtaltet der i-Strich das r (Fig. 19), mit dem Grundſtriche unter Fig. 4 verbunden, aber das n (Fig. 20); wird bei dem n der zweite Grundſtrich zur Rechten in der Entfernung von zwei Säulenbreiten wiederholt, und mit dem vorherigen verbunden, ſo bekommt man das m (Fig. 21).

Wird der von der oberſten Linie herabgeführte i-Strich mit dem Fig. 4 vorkommenden Grundſtriche verbunden, ſo bekommt man das h (Fig. 22); erſtgenannter Grundſtrich allein gibt das l (Fig. 23); aus dieſem, etwas unter der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien, ein ſchräger Haarſtrich an die obere Linie gezogen, da mit dem Dreieckchen *h* (Fig. 16) verbunden, und ihm in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien ein, in entgegengeſetzter Richtung, eine Schattenbreite von dem Säulenſtriche entfernt, an die Grundlinie zu ziehender Säulenſtrich angeſchloſſen, ſtellt das k (Fig. 24) dar. Die Abſchneidelinie hat bei dieſem ſchrägen Säulenſtriche an beiden Seiten vorzuragen, ſo auch bei jenem des v, y, x und dem erſten des w.

v, y, w, x und z.

Das v (Fig. 25) beſteht aus einem ſchrägen Säulen- und Haarſtriche, welch' letzterer an der oberen Linie mit dem Dreieckchen *h* (Fig. 16) endet; ein ſolches erhält auch das y und w. Das v bildet an der Grundlinie eine Spitze, welche die Richtung nach der Mitte der oberen Breite zu erhalten hat.

Wird der Haarſtrich vom v links ausbeugend an die unterſte Linie geführt, und daſelbſt mit einem Punkte verſehen, ſo wird das y (Fig. 26) hervorgebracht.

Auf ähnliche Weiſe wie das v wird auch das w (Fig. 27) formirt, wobei jedoch der zweite ſchräge Schattenſtrich die Geſtalt einer Rhomboide erhält.

Wenn man mitten durch einen, von der Linken zur Rechten ſchräg geführten Säulenſtrich, in entgegengeſetzter Richtung, einen ſchrägen Haarſtrich zieht, und letzterem unten das Dreieckchen *g* (Fig. 16), oben aber jenes unter *h* beifügt, ſo bekommt man das x (Fig. 28).

Bei Formirung des z (Fig. 29) wird an der oberen Linie zuerſt der wagerechte Haarſtrich gemacht, ihm am linken Ende das Dreieckchen

(*c* Fig. 16) beigefügt, am andern aber der Säulenſtrich ſchräg von der Rechten zur Linken an die Grundlinie, da der zweite wagerechte Haarſtrich gezogen, und an ſeinem Ende rechts das Dreieckchen *a* (Fig. 16) angeſchloſſen.

u, t, ſ, f und ff.

Der Grundſtrich unter Fig. 5 mit dem unter *c*, Fig. 3, vorkommenden, jedoch von der oberen an die Grundlinie geführten, verbunden, geſtaltet das u (Fig. 30), und jener unter Fig. 6, an der oberen Linie mit einem ſtarken Haarſtriche quer durchzogen, das t (Fig. 31).

Erhält der Grundſtrich, Fig. 7, oben einen converen Haarſtrich mit Punkt, ſo iſt der Mittelbuchſtabe ſ (Fig. 32) dargeſtellt; durch dieſes ſ an der oberen Linie ein kräftiger Haarſtrich quer durchgeführt, gibt das f (Fig. 33), und zwei ſolche Buchſtaben neben einander geſtellt, und ein derlei Haarſtrich durch beide quer gezogen, bilden das Doppel-f (Fig. 34).

a, c, e, d, q, p, b, o, g, das kurze und das Doppel-s, dann das ſcharfe (ſs).

Das a (Fig. 35) beginnt unter der oberen Linie mit einem Punkte (*a*), aus welchem ein converer Haarſtrich an dieſe gezogen wird, und da in den ſenkrechten Wellenſtrich übergeht; zur linken Seite desſelben, und eine Säulenbreite unter dem Punkte, wird der Bogenſtrich ſo ausgeführt, daß er ſich oben dem genannten Wellenſtriche etwas über ſeiner Mitte, und unten beiläufig zwei Säulenbreiten über der Grundlinie anſchließt.

Geht der linke Bogenſtrich oben in einen converen Haarſtrich mit Punkt über, ſo bekommt man das c (Fig. 36); wird zwei und eine halbe Säulenbreite unter der oberen Linie zur Rechten aus dem linken Bogenſtriche ein horizontaler Haarſtrich gezogen, und von gedachter Linie an dieſen ein rechter Bogenſtrich-Theil herabgeführt, ſo erhält man das e (Fig. 37).

Dem links ſchattirten Ovale der unter *c*, Fig. 3, vorkommende, von der oberſten an die Grundlinie geführte Säulenſtrich beigefügt, geſtaltet das d (Fig. 38); dieſes Oval aber mit jenem unter *b*, Fig. 3, erſichtlichen, von der oberen an die unterſte Linie gezogenen, verbunden, gibt das q (Fig. 39).

Wenn dem nach der unterſten Linie geführten i-Striche das rechts ſchattirte Oval angeſchloſſen wird, ſo erſcheint das p (Fig. 40).

Durch Anfügung des rechts schattirten Ovales an den, d Fig. 3 dargestellten, von der obersten an die Grundlinie geführten Säulenstrich, macht man das b (Fig. 41). Der Säulenstrich kann auch, wie die Pünktchen andeuten, unten, wo sich das rechts schattirte Oval an ihn anschließt, schräg von der Linken zur Rechten abgeschnitten werden, wodurch er an der Grundlinie mit einer Spitze endet; die wagerechte Abschneidelinie hat aber daselbst wegzubleiben.

Das o (Fig. 42) ist ein an beiden Seiten schattirtes Oval.

Das o etwas kleiner, und von der oberen, nicht ganz an die Grundlinie reichend, sondern von letzterer zwei Säulenbreiten abstehend gebildet, unten mit dem horizontalen, mit einer concaven Linie endenden Flammenstriche verbunden, und ihm oben, etwas zur Rechten, ein kurzer rechts gebogener Haarstrich mit Punkt angesetzt, gibt das g (Fig. 43).

Der Flammenstrich, oben in einen converen, unten in einen concaven Haarstrich übergehend, und diese mit den Dreieckchen *e* und *f* (Fig. 16) versehen, stellt das kurze s (Fig. 44) dar. Das obere Dreieckchen hat sowohl bei diesem, als bei dem großen S, wie die Pünktchen andeuten, gegen den Flammenstrich um eine halbe Säulenbreite mehr links gestellt zu seyn.

Das Doppel-s besteht aus zwei neben einander gestellten kurzen (Fig. 45), das scharfe (ß) aus einem langen und einem kurzen s (Fig. 46).

II.

Die Versalien.

I, H, L, F, E und T.

Der senkrechte Säulenstrich oben und unten mit der horizontalen Abschneidelinie versehen, gestaltet das I (Fig. 47). — Bei allen Versalien, ausgenommen das M, N und Z, hat die Abschneidelinie oben und unten an beiden Seiten gleich hervorzuragen.

Das H (Fig. 48) besteht aus zwei Säulenstrichen, die in ihrer Mitte mit einem stark gehaltenen, wagerechten Haarstriche verbunden werden.

Wird bei dem I unten zur Rechten die Haarlinie bis zur bereits §. 41 bestimmten Breite verlängert, und ihr das Dreieckchen (a Fig. 16) angeschlossen, so bekommt man das L (Fig. 49).

Wenn man an dem I oben rechts die Abschneidelinie etwas verlängert, und das Dreieckchen b (Fig. 16), in der Mitte aber jenes d (Fig. 16)

mit verlängerter Spitze beifügt, so erlangt man das F (Fig. 50); wird bei diesem F die untere Abschneidelinie verlängert, und wie bei dem L mit dem Dreieckchen versehen, so ist das E (Fig. 51) hergestellt.

Das T (Fig. 52) besteht aus einem Säulenstriche, dem oben an der zu beiden Seiten verlängerten Abschneidelinie zur Linken das Dreieckchen c (Fig. 16), zur Rechten aber jenes unter b beigegeben wird.

A, V, W, Y, M, N, X, K, Z, J und U.

Das A (Fig. 53) besteht aus einem von der Rechten zur Linken schräg gezogenen Haarstriche, und einem in entgegengesetzter Richtung geführten Säulenstriche, welche, beide von gleicher Länge, oben verbunden, eine Spitze bilden. Ersterem wird an der Grundlinie das Dreieckchen g (Fig. 16), beigefügt, und beide etwas unter der Mitte durch einen stark gehaltenen wagerechten Haarstrich verbunden.

Die Versal-Buchstaben V, W, X und Z (Fig. 54, 55, 60 und 62) werden wie die kleinen formirt; doch pflegt man das große W (und selbst das kleine) auch durch Zusammenstellung zweier V (Fig. 56) zu bilden; nur wird an dem schrägen Haarstriche des ersten kein Dreieckchen gemacht, sondern bloß das zweite in seiner vollständigen Form angeschlossen.

Aus dem nicht ganz an die Grundlinie reichenden, sondern von ihr etwa zwei Säulenbreiten abstehend gebildeten V ein senkrechter Säulenstrich bis an genannte Linie gezogen, gibt das Y (Fig. 57).

Das M (Fig. 58) besteht aus einer senkrechten, unten mit dem Dreieckchen g (Fig. 16) versehenen Haarlinie, dem V ohne Dreieckchen und der senkrechten Säulenform. Die Abschneidelinie hat oben bei ersterem Säulenstriche nur zur Linken, bei letzterem aber nur zur Rechten hervorzuragen.

Das N (Fig. 59) besteht aus zwei senkrechten, mit den Dreieckchen g und h (Fig. 16) versehenen Haarlinien, und dem von der Linken zur Rechten geführten Säulenstriche. Die Abschneidelinie darf bei letzterem oben nur zur linken Seite hervorgezogen werden.

Nach Art des kleinen, wird auch das große K (Fig. 61) ausgeführt; nur hat das Dreieckchen (a) mit dem Säulenstriche (b) gleiche Höhe zu erhalten.

Das Jota (Fig. 63) wird wie jenes bei den Kleinbuchstaben formirt, jedoch von der obersten nur bis zur Grundlinie geführt.

Bei Formirung des U (Fig. 64) geht der gerade, unten links abgerundete, senkrechte Säulenstrich an der Grundlinie in concaver Form auf-

wärts in die senkrechte Haarlinie über, welche oben das Dreieckchen h (Fig. 16) erhält.

C, G, D, P, B und R.

Geht der linke Bogenstrich unten in den concaven, oben in den converen Haarstrich über, und wird letzterem das Dreieckchen e (Fig. 16), beigefügt, so erhält man das C (Fig. 65); diesem an der rechten Seite der, etwas unter der oberen Linie anfangende gerade, unten rechts abgerundete Grundstrich angeschlossen, das G (Fig. 66).

Wird das I oben und unten mit dem rechten Bogenstriche verbunden, so formirt es das D (Fig. 67); ein kleinerer Bogenstrich zur Rechten oben und an der Mitte dem Säulenstriche angeschlossen, gibt das P (Fig. 68); dieses mit einem zweiten, eine halbe Säulenbreite mehr rechts sich erstreckenden Bogenstriche versehen, stellt das B (Fig. 69), mit dem senkrechten Wellenstriche verbunden, aber das R (Fig. 70) dar.

O, Q und S.

Das große O (Fig. 71) wird wie das kleine ausgeführt. — Erhält es unten einen Bogenstrich-Theil, oder einen schrägen Haarstrich mit einem Wellenstriche verbunden, so ist das Q (Fig. 72 und 73) hergestellt.

Das große S (Fig. 74) behält die Form des kleinen bei.

Bei Formirung der Versal-Buchstaben für die dessinirte und Lapidar-Schrift (B und C, Taf. VI.) ist noch genau zu beachten, daß alle Säulenformen an den Abschneidelinien derjenigen Seiten, wo keine Dreieckchen oder Bogenstriche anzuschließen sind, ausgerundet werden. Dieses geschieht z. B. bei den im I und H gebildeten Ecken oben und unten zur Linken und Rechten, bei dem L oben von beiden Seiten, unten aber nur zur Linken, bei dem E und D oben und unten nur zur Linken, bei dem T unten zur Linken und Rechten, endlich bei dem P und R oben zur Linken, unten aber zu beiden Seiten *).

*) Dieses Ausrunden der Eckchen wird, jedoch nur von Einigen, sogar bei der gewöhnlichen römischen Schrift angewendet.

Die Abſchneide- und Haarlinien werden bei der Lapidar-Schrift doppelt gezeichnet, jedoch von erſteren nur die äußere durchaus, die innere aber bloß bis an den Säulenſtrich; letztere gehen unten und oben, z. B. bei dem A und N in die innere Abſchneidelinie in gerundeter Form über, indem dadurch, nach gehöriger Schattirung der rechten und unteren Linien, die Buchſtaben erhaben hervortreten.

Für die ſchräge römiſche Schrift (D Taf. VI.), welche größtentheils nach den nämlichen Regeln, wie die ſenkrechte, gebildet wird, erſcheint demnach jede Erklärung entbehrlich; nur erhält bei dem *A*, *M*, *N* und *V* der Säulenſtrich, wenn er die vierfache Höhe gegen ſeine Dicke hat, oben oder unten, ſtatt der Spitze zuweilen eine horizontale Linie (Fig. 75 bis 78).

Siebenter Abſchnitt.

Von der franzöſiſchen Coulée und Ronde, ſo wie der Engroſſing *).

Dieſe Schriften, ſo wie die, vorzüglich bei topographiſchen und geographiſchen Karten gebräuchliche Abart der Ronde, wird ſich Jeder mit Leichtigkeit aneignen, der in der deutſchen und engliſchen Geſchäftsſchrift eine befriedigende Fertigkeit erlangt hat; daher ſich der Verfaſſer nur auf die Abbildung ihrer Alphabete **) und auf die Bemerkung beſchränkt, daß bei der Coulée und Ronde die unter Fig. 1 bis 6, B und C, Taf. VII. erſichtlichen Schriftzeichen g, n, r, s, t und z nur am Ende eines Wortes angewendet werden, und die Lage der Coulée ſchräg nach einem Winkel von 63° gegen die Zeilenlinie, die der genannten übrigen aber ſenkrecht iſt.

*) Einige nennen die Engroſſing Kanzlei-Schrift.

**) Taf. VII., B die Coulée, C die Ronde, D die Engroſſing, und E eine Abart der Ronde.

Achter Abſchnitt.

Von den Unterſcheidungszeichen, ihrer Lage, Stärke, Höhe, Tiefe und Form.

Die hauptſächlichſten Unterſcheidungs- (Interpunctions-) Zeichen, deren man ſich beim Schreiben bedient, ſind:

1) Das Komma oder der Beiſtrich (,);
2) das Semikolon oder der Strichpunkt (;);
3) das Kolon oder der Doppelpunkt (:);
4) der Schlußpunkt (.);
5) das Ausrufungszeichen (!), und
6) das Fragezeichen (?).

Die übrigen im Schreiben üblichen Zeichen ſind:

1) Die Binde- und Trennungs- oder Theilungszeichen (-, =, „);
2) der Apoſtroph oder das Auslaſſungszeichen (');
3) das Anführungszeichen („ ");
4) das Zeichen einer abgebrochenen Rede (= = = oder — — —);
5) der Gedankenſtrich (—), und
6) die Parentheſe oder Klammern ().

Die Unterſcheidungszeichen haben mit der Schriftgattung gleiche Lage, und auch mit den Grundſtrichen derſelben gleiche Stärke zu erhalten. — Ihre Höhe, Tiefe und Form iſt auf der Tafel VII. unter F erſichtlich gemacht. — In welcher Entfernung ſie von den Buchſtaben zu ſetzen ſind, iſt bereits bei der deutſchen und engliſchen Geſchäftsſchrift (§. 23 und 27) erklärt worden.

Das Komma beſteht bei den Geſchäftsſchriften in einem etwas rechts gebogenen kleinen Striche; bei der Fractur-Schrift aber wird ſolches durch einen Punkt angedeutet, aus welchem ein rechter Bogenſtrich herausgeführt wird. Es beginnt etwas über — und endet unter der Grundlinie. — Bei dem Semikolon, aus einem Punkte und einem Komma beſtehend, wird letzteres, wie eben bemerkt, der Punkt aber, je nach der Größe der Schriftgattung, an, oder unter der oberen Linie angebracht.

Die beiden Punkte des Kolon werden nach der Schriftlage, und zwar der obere wie bei dem Semikolon, der untere an die Grundlinie geſetzt. — Der Schlußpunkt gehört an die Grundlinie. Die Punkte ſollen vollkommen rund ſeyn. — Das Ausrufungs- und Fragezeichen haben bei allen Schriftgattungen mit den Mittelbuchſtaben der Oberlänge (bei der engliſchen Geſchäftsſchrift mit jenen ohne Schlingenform) gleiche Höhe zu erhalten. Das Ausrufungszeichen beſteht in einem geraden Striche, deſſen Schattirung allmählig abwärts in eine Haarlinie übergeht, und unter welchem an der Grundlinie ein Punkt geſetzt wird. Das Fragezeichen wird formirt mit einem kleinen rechten Bogenſtriche, der abwärts mit einem links gebogenen Haarſtriche endet, unter welchem, wie bei dem Ausrufungszeichen, ein Punkt angebracht wird. — Das Bindezeichen, einer oder auch zwei wagerechte Striche in der Mitte der Kurzbuchſtaben-Linien angebracht, wird zur Verbindung zweier zuſammengehörigen, jedoch getrennt geſchriebenen Wörter verwendet; das Trennungs- oder Theilungszeichen, zwei Striche nach der Schriftlage am Ende der Zeile, und zwar wie das Komma an die Grundlinie geſetzt, dient zur Verbindung eines, wegen Mangel an Raum abgebrochenen Wortes mit den dazu gehörigen Sylben der nächſten Zeile. — Der Apoſtroph wird in der Mitte der Oberlänge, oder auch an der oberſten Linie angebracht; das Anführungszeichen aber, zwei Strichelchen nach der Schriftlage, wird am Anfange der Anführung an der Grund-, und am Ende an der oberſten, oder wohl auch beide an der oberſten Linie, endlich der Gedankenſtrich, ſo wie das Zeichen einer unterbrochenen Rede wagerecht an der Grundlinie gemacht.

Neunter Abſchnitt.

Von den Ziffern.

Wir haben zwei Gattungen von Ziffern, nämlich die arabiſchen und die römiſchen, die beide, in ſchräger und ſenkrechter Richtung geſchrieben werden.

§. 45.

Lage, Stärke, Höhe, Tiefe, Breite und Form der arabiſchen Ziffern.

Die arabiſchen Ziffern (Taf. VII, G und H) haben mit der Schriftgattung gleiche Lage und Stärke zu erhalten.

Die kurzen Ziffern, als: 1, 2, 3, 4, 5, 8, dann die Nulle haben, wenn ſie bei der deutſchen Geſchäftsſchrift vorkommen, zwei und eine halbe, bei der engliſchen Schrift in kleinem Verhältniſſe aber eine und eine halbe i-Höhe zu erhalten. Die Ziffer 6 iſt bei der erſteren Schriftgattung mit den Mittelbuchſtaben der Oberlänge, bei der letzteren aber mit den Kleinbuchſtaben der Oberlänge ohne Schlingenform gleich hoch zu bilden. Die Ziffern 7 und 9 jedoch ſind bei der deutſchen Geſchäftsſchrift ſowohl, als bei der engliſchen eine und eine halbe i-Höhe unter die Grundlinie zu führen. — Bei der Fractur-Schrift werden alle Ziffern gewöhnlich in gleicher Höhe, und zwar in jener des kleinen t gebildet.

In Hinſicht der Breite ſind die Ziffern beiläufig mit jener des kleinen n jeder Schriftgattung, bei welcher ſie vorkommen, gleich.

Die Ziffern, welche Bruchtheile ausdrücken, ſind gegen die übrigen um die Hälfte kleiner zu formiren.

Hier zuerſt von den Ziffern in ſchräger Richtung (G).

Die Ziffer 1 beſteht aus einem Anfangs-Haarſtriche in Verbindung mit dem geraden Haar-Schattenſtriche.

Die Ziffern 2 und 3 können mit dem links gebogenen Haarſtriche, die erſtere auch mit einem äußerſt kleinen Haarſtrich-Ovale, beſſer aber beide mit einem in ein Knötchen verſchlungenen Haarſtriche beginnen, was beſonders bei der Ziffer 3 zu empfehlen iſt, da dieſe, mit dem links gebogenen Haarſtriche angefangen, leicht für 5 angeſehen werden könnte.

Dieſer Haarſtrich oder das Haarſtrich-Oval geht nun bei der Ziffer 2 in den rechten Bogenſtrich über, welchem an der Grundlinie der Wellenſtrich angeſchloſſen wird, deſſen Schattirung jenen nicht berühren darf. Bei der Ziffer 3 geht genannter Haarſtrich in einen kleinen rechten Bogenſtrich über, dem ein zweiter, aber größerer, in einen Punkt ſich endender angeſchloſſen wird.

Die Ziffer 4 wird entweder oben geſchloſſen, wodurch ein Dreieck ſich ergibt, oder offen gebildet; in beiden Fällen iſt der letzte ſchräge Schattenſtrich nur wenig unter dem Querhaarſtriche abwärts zu führen.

Die Ziffer 5 beginnt mit dem geraden Haarſtriche, welcher mit dem in einen Punkt ſich endenden rechten Bogenſtriche verbunden wird; dem Haarſtriche wird zuletzt ein concaver Bogenſtrich-Theil angefügt.

Die Ziffer 6 fängt mit dem linken Bogenſtriche an, der in ein Haarſtrich-Oval übergeht, das ſich ihm unter ſeiner Mitte anſchließt. Es kann auch, ſtatt des Haarſtrich-Ovales, der linke Bogenſtrich mit einem kleineren rechten verbunden werden, welche Form jedoch zur Schnellſchrift nicht geeignet iſt.

Bei der Ziffer 7 wird das anfangs geformte Knötchen mit dem Wellenſtriche, und dieſer mit dem nach der Unterlänge geführten, geraden Haar-Schattenſtriche verbunden.

Um die Ziffer 8 zu formiren, wird der ſehr ſchräge, von der Linken zur Rechten zu führende Flammenſtrich durch den aufwärts gezogenen wellenförmigen Haarſtrich in ſeiner Mitte durchſchnitten; oder ſie wird mit dem linken Bogen-Haarſtriche angefangen, welcher in den rechten Bogenſtrich, dieſer in ſehr ſchräger Richtung in den linken, endlich an der Grundlinie rechts ſich wendend, aufwärts in den flammenförmigen, zwiſchen beiden Bogenſtrichen durchzuführenden Haarſtrich übergeht, und ſich oben ſchließt.

Die Ziffer 9 wird entweder mit dem rechts gebogenen Haarſtriche angefangen, welcher zur Linken ovalförmig aufwärts geführt, mit dem rechten, nach der Unterlänge gezogenen Bogenſtriche endet; oder ſie beginnt wie das kleine o der engliſchen Geſchäftsſchrift, welches zur Rechten mit dem rechten Bogenſtriche, und zwar in einem Zuge verbunden wird.

Die Nulle iſt ein geſchloſſenes, links ſchattirtes Oval, welches wie das o der engliſchen Geſchäftsſchrift formirt wird.

Im Schönſchreiben ſollen die Ziffern in der Regel nicht mit einander verbunden werden; im Schnellſchreiben aber kann immerhin dieſe Verbindung ſtatt finden.

Die bei der Fractur-Schrift gebrauchten senkrechten Ziffern II (Taf. VII.) kommen in ihren Formen den eben beschriebenen ziemlich gleich; nur wird die Ziffer 8 auch durch zwei, auf einander gestellte, zur Linken und Rechten schattirte Ovale dargestellt; und eine Art von 3 beginnt mit einem wagerechten Schattenstriche, der mit dem schrägen Haarstriche, und dieser wieder mit einem, mit Punkt endenden rechten Bogenstriche verbunden wird.

Wenn die arabischen Zahlen unter einander folgen, so sind sie abwärts nach ihrer Reihe zur Rechten genau in gleicher senkrechter Linie zu setzen.

§. 46.

Lage, Stärke, Höhe, Breite und Form der römischen Ziffern.

Die römischen Ziffern werden, nach der Lage der Schrift, in senkrechter oder schräger Richtung geschrieben; I Taf. VII. sind sie in senkrechter Richtung ersichtlich gemacht.

Bei den gewöhnlichen Ziffern verhält sich die Stärke zur Höhe wie 1 zu 6; wenn sie aber bei der dessinirten, oder bei der Lapidar-Schrift vorkommen, so haben sie mit jenen Schriftarten gleiche Stärke und Behandlung. — Ihre Höhe ist bei allen Schriftgattungen die der Mittelbuchstaben der Oberlänge (bei der englischen Geschäftsschrift jener ohne Schlinge); unter sich haben sie durchaus gleiche Höhe. — Was die Breite betrifft, so sind sie mit denjenigen Versal-Buchstaben der römischen Schrift, aus welcher sie entnommen sind, gleich.

In Hinsicht auf die Form wird für die Ziffer 1 ein Säulenstrich mit Abschneidelinien, für 2 und 3 die ihren Werth ausdrückende Zahl solcher Säulenstriche angenommen, und beiläufig eine Säulenbreite von einander gestellt; dem Buchstaben V ein Säulenstrich vorgesetzt, gilt für die Ziffer 4, dieser Buchstabe aber allein für V; durch Anfügung eines Säulenstriches zur rechten Seite des V wird die Ziffer 6, durch zwei — 7, durch drei — 8 ausgedrückt. Dem Buchstaben X ein Säulenstrich vorgesetzt, gilt für 9, das X aber allein für 10. Für die Zahl 11, 12 und 13 werden dem X ein, zwei, oder drei Säulenstriche, für 14 ein Säulenstrich und der Buchstabe V, für 15 bloß dieser Buchstabe, für 16, 17 und 18 derselbe und ein, zwei oder drei Säulenstriche, für 19 aber ein

Säulenſtrich und wieder der Buchſtabe X nachgeſetzt. Zwei neben einander geſtellte X gelten für die Zahl 20. Bei den Zahlen über 20 wird auf dieſelbe Weiſe, wie von 1 bis 9, vorgegangen. Das L gilt für 50; das C für 100; das D für 500; das M für 1000. Die Zahl 500 drückt auch ein rechts neben dem Säulenſtriche geſtelltes umgekehrtes C aus; für 1000 ſetzt man auch neben das C einen Säulenſtrich, und an dieſen ein umgekehrtes C. — Dem L und C ein X, dann dem D und M ein C vorgeſetzt, gilt die Zahl im erſten Falle 40, im zweiten 90, im dritten 400, und im vierten Falle für 900.

Bei Aufzählung mit römiſchen Ziffern werden dieſe abwärts unter einander, jedoch nur am rechten Seitenrande in gleicher ſenkrechter Linie geſetzt.

Zweite Abtheilung.

Von der höheren Kalligraphie.

Die höhere Kalligraphie iſt die geſchmackvolle Verzierung der Schriftwerke aller Art. Nicht bloß in anmuthig geſchlungenen Zügen über die Schrift beſteht ihr Weſen, ſondern auch Ausſchmückung der Buchſtaben mit den verſchiedenſten Deſſins und ſelbſt Arabesken*) wird erfordert, um eine Schrift zum Kunſtwerke zu erheben, ſie eigentlich des Namens kalligraphiſche Arbeit würdig zu machen.

Regeln hierfür wird man hier nicht erwarten; ſolche zu geben, iſt eben ſo wenig möglich, als es die Abſicht ſeyn kann, eine Maſſe von Formen für Züge aufzuſtellen, da einzig und allein ein gebildeter Sinn für das Schickliche und Schöne, und eine reiche Erfindungsgabe ſichere Leiter ſeyn können.

Man beſchränkt ſich daher in vorliegendem Werke bloß auf die Hauptregeln bei Bildung der Züge, und deren Anwendung; ferner auf das Eintheilen der Zeilen und Wörter mit Rückſicht auf Symmetrie (Ebenmaß), Verfahren bei Entwürfen und Ausführungen von Titeln, Tableaux u. dgl., ſo wie auf die Angabe der Vortheile, mit Gold und Silber Verzierungen auszuführen. — Erfindung ſowohl, als Anwendung aller Arten von Verzierungen muß dem Geiſte, der Phantaſie und dem Geſchmacke des Arbeitenden gänzlich überlaſſen bleiben.

*) Arabesken ſind Verzierungen von verſchiedenem Laub- und Blumenwerke, ſo wie anderen wirklichen und erdichteten Gegenſtänden. Die Araber bedienten ſich ihrer zuerſt, daher ihr Name.

Erſter Abſchnitt.

Von den kalligraphiſchen Ornamenten.

§. 47.

Von den Deſſins oder Verzierungen in den Buchſtaben der Fractur- und römiſchen Schriftarten.

Bei den deſſinirten Schriftarten werden die Grundſtriche eines Buchſtaben mit der zweiſchnabligen Feder (Fig. 21, Taf. I.) in einem Zuge ausgeführt, wobei zur linken Seite eine Zartlinie, zur rechten aber ein Schattenſtrich erſcheint; oder ſie werden bei beſonderen Kunſtarbeiten (nachdem ſie vorher mit Bleiſtift gezeichnet worden) mit einer gewöhnlichen, eigens hierzu geſchnittenen Feder (Fig. 18, Taf. I.) einzeln ſehr zart ausgezogen, dann wird die Haarlinie zur rechten Seite in der Stärke ſchattirt, daß ſie beiläufig den vierten Theil der ganzen Breite des Grundſtriches einnimmt. In dem inneren Raume wird eine beliebige Zeichnung (Deſſin) angebracht. — Bei der Lapidar-Schrift wird ſowohl die rechte Haar- als auch die untere Abſchneidelinie ſehr ſtark ſchattirt; an dieſe Schattirung werden oft kurze wagerechte Zartlinien gezogen, welche wieder durch ſchräge Linien durchſchnitten werden können, ſo, daß ſie eine zweite Schattirung bilden; endlich können dieſe Buchſtaben auch mit Deſſins verziert werden. Auf gleiche Weiſe wird zuweilen die Fractur-Schrift behandelt (Taf. VIII., unter A).

Da die gewöhnlichen, einfachen Deſſins ohnehin leicht auszuführen ſind, und die Arabesken in das Gebiet der Zeichenkunſt gehören, ſo werden darüber hier keine Erklärungen gegeben; wohl aber ſind verſchiedene leichte Muſter von beiden auf der Tafel VIII., unter A erſichtlich gemacht. Die Verzierungen mit Arabesken nach den drei letzten dieſer Muſter werden früher mit Bleiſtift gezeichnet, die übrigen aber können ohne vorheriges Entwerfen gleich mit der Feder ausgeführt werden. Bei dem achten Muſter zeichne man vorerſt an der Haarlinie das Laubwerk (Laubchen genannt), worauf der übrige Raum ſchraffirt wird. Dieſes geſchieht, wenn man das Blatt ſo legt, daß die Buchſtaben beinahe horizontal (die Schattenlinien unten) erſcheinen; nun den Rücken des äußerſt fein geſpitzten Federſchnabels zur Linken kehrt, und ſo mit Tuſche, oder mit

der nach der vierten Vorschrift bereiteten schwarzen Tinte die Zartlinien genau parallel und so nahe als möglich, jedoch in gleicher Entfernung, und ohne daß eine die andere berührt, gegen sich zu, zieht. — Bei der Fractur-Schrift wird das Schraffiren mit den Abschneidelinien in gleicher schräger Richtung, mithin gegen die Zeilenlinie in einem Winkel von ungefähr 40° — bei der römischen Schrift aber, gleich den Abschneidelinien, in horizontaler Lage vorgenommen; so auch die Herstellung der übrigen Linien.

§. 48.

Von den Zügen.

Die Züge *), womit Fractur- und römische Schriftarten in den sie umgebenden Räumen verziert werden, machen eigentlich den schwersten Theil der Kalligraphie aus; sie zu entwerfen, und in anpassenden Partien **) darzustellen, erfordert ganz vorzüglich eigenes Talent, Phantasie, Geschmack und vieljährige Uebung.

Sie werden in diesem Werke in zwei Haupt-Classen, nämlich in einfache und zusammengesetzte, eingetheilt.

Die zusammengesetzten Züge sondern sich wieder in untergeordnete, oder Neben- und Hauptpartien.

Einfache Züge kommen nur als Bogen-, Oval- und Spiral-, nie aber als Wellenlinien einzeln vor.

Die Nebenpartien bestehen meist aus zwei bis drei, die Hauptpartien aber aus vielen, mit Freiheit und Leichtigkeit geschwungenen und geschmackvoll zusammengesetzten Zügen.

Die Hauptpartien kommen am Anfange und am Ende, oft auch in der Mitte einer Zeile vor; die untergeordneten oder Nebenpartien, so wie die einfachen Züge dienen für die übrigen Räume zwischen den Zeilen.

Die Züge werden entweder mit freier (unaufgelegter) Hand geschwungen, oder, jedoch nur im kleinen Verhältnisse, mit aufgelegter Hand gemacht, in welch' beiden Fällen die richtige Schattirung mit der Feder in einem Zuge erfolgt; oder endlich durch vorheriges Entwerfen

*) Die Urtheile von Sachkennern verschiedener Nationen vereinen sich dahin, dem berühmten Britten Tomkins den höchsten Grad von Anmuth in Zusammenstellung der Züge zuzugestehen.

**) Unter Partie versteht man mehre zusammengehörige, unter sich verbundene Züge.

mit Bleistift, und Ausziehen als Zartlinien, dann nachheriges Schattiren mit der Feder.

Nur Züge mit freier Hand geschwungen, können mit großer Schnelligkeit gebildet werden, indem mit einem Zuge die reinsten Haar- und Schattenlinien, und letztere, hinsichtlich der Schattirung, allmählig zu- und abnehmend erscheinen, während das Ausziehen und Schattiren vielen Zeitaufwand erheischt. Bei besonderen Kunstblättern jedoch werden die Züge, wie bereits erwähnt, vorher mit Bleistift entworfen, mit der Feder ausgezogen, dann schattirt, weil jene mit freier Hand bisweilen nicht allein unrein ausfallen, oder gänzlich mißlingen könnten; sondern auch, weil es beinahe unmöglich ist, größere Partien in der Schnelligkeit ohne allen Entwurf zu ersinnen, und in wohlgelungenen Compositionen gleichsam hinzuzaubern.

Die Hauptform der Züge ist das Oval (Fig. 1, Taf. VIII.). Von dieser werden die folgenden vier Züge abgeleitet, die wieder auf verschiedene Art verbunden, und aus welchen alle Partien von Zügen zusammengesetzt werden *).

1) Die Oval-Linien. — Die Schattirung derselben wird entweder oben angebracht (Fig. 2, 3 und 4), oder unten (Fig. 5, 6 und 7).

2) Die Spiral-Linien. — Diese werden zur Linken oder zur Rechten abwärts, unten oder oben schattirt (Fig. 8, 9, 10, 11, 12 und 13). Bei jenen unter Fig. 8 und 9 ist die Feder wie bei der deutschen Geschäftsschrift zu halten; alle aber haben mit einem feinen Haarstriche zu beginnen und zu enden. Die Spiral-Linie unter Fig. 13 kann auch, wenn der untere Theil des Blattes nach oben gekehrt wird, bei b angefangen werden, wodurch, wenn man das Blatt wieder in die vorige Lage bringt, die Schattirung nach oben erscheint.

3) Die Wellen- und horizontale Flammenlinie (Fig. 14 und 15); sie werden beide schattirt, letztere jedoch auch bloß als zarte horizontale Flammenlinie (Fig. 16) dargestellt. Bei den ersteren (Fig. 14 und 15) ist die stärkste Schattirung in der Mitte, bei jener unter Fig. 17 (mit der Spiral-Linie beginnend) zur Rechten; letztere wird oft bei Bildung einer Hauptpartie am Ende einer Zeile angewendet.

*) Der Buchstabe a zeigt an, wo der Zug, mit freier Hand geschwungen, zu beginnen hat; die übrigen, bei den zusammengesetzten Zügen vorkommenden Buchstaben bestimmen nebst diesem Anfange auch die Reihenfolge, nach welcher die einzelnen Züge zusammengestellt werden.

Bei den Oval-Linien ist die sanft gerundete, und bei der Wellen- und horizontalen Flammenlinie die leicht gebogene Form wesentliche Bedingung. Nähern sich letztere zu sehr dem geraden, so ist ein bedeutender Fehler vorhanden, den leider selbst Geübte im Fache begehen. — Die mit freier Hand geschwungenen, so wie die gezeichneten Züge müssen durchaus, sowohl in den Haar- als Schattenlinien, rein erscheinen, und dürfen nicht eckig oder fransig seyn.

Die oben und unten schattirten Ovalzüge werden meistens in der Mitte sowohl über als unter, auch oft im Anfange und am Ende einer Zeile angewendet. Sie werden auch unter sich verbunden, und so zuweilen bei Hauptpartien in der Mitte, über oder unter einer Zeile gebraucht (Fig. 18 und 19).

Durch fortlaufende Wiederholung gewähren sie verschiedene abwechselnde Partien (Fig. 20, 21 und 22), wovon die zwei letzteren sich bei römischen Versalien am Anfange und Ende einer Zeile sehr zweckmäßig anbringen lassen.

Die zarte horizontale Flammenlinie kommt in Verbindung mit der Wellenlinie (Fig. 23) und in der, Fig. 24 ersichtlichen Partie vor, bei welch' letzterer aber der unten schattirte Ovalzug in die zarte horizontale Flammenlinie, und diese wieder in den oben schattirten Ovalzug übergeht.

Die mit B Taf. VIII. bezeichneten Züge sind Hauptpartien, welche in der Mitte über, und jene mit C, welche unter einer Zeile angebracht werden, wovon die Partie mit D sich vorzüglich unter eine Bogenlinie (Fig. 9, Taf. IX.) eignet, jener unter E aber am Ende eines Kunstblattes der Platz angehört. Die unter F Taf. VIII. und IX. vorkommenden Hauptpartien macht man im Anfange, und jene unter G am Ende einer Zeile. Die senkrechten oder horizontalen fortlaufenden Schlingenzüge unter H und I werden immer auf beiden Seiten der Zeile zugleich, erstere aber oft auch nur in der Mitte angewendet, und dürfen die anderen Partien nicht berühren. Die übrigen (Taf. VIII.) vorkommenden Züge zeigen sowohl die Wellen- als horizontale Flammenlinie. Mit letzteren werden vielfältig die Ovalzüge verbunden, und dadurch verschiedene Nebenpartien gebildet, welche, so wie die unter Fig. 8 bis 13, Taf. VIII., und die noch übrigen, auf erwähnter Tafel vorkommenden, gewöhnlich über und zwischen den Zeilen angewendet werden.

Noch kommen bei den Zügen zur zierlicheren Ausschmückung verschiedene Nebentheile vor, als:

Die geraden ſenkrechten Haarſtriche (Fig. 1, Taf. IX.), welche nicht ſelten pfeilförmig gebildet, und auch, mit wagerechten Strichelchen durchzogen, in der Mitte einiger Verſal-Buchſtaben angebracht werden;

die in einen Punkt oder Ringelchen endenden Bogen- und Flammenlinien (Fig. 2);

das Flammen- und Wellenſtrichelchen (Fig. 3);

die Punkte, Perlen oder Ringelchen (Fig. 4);

die geraden, gleich breiten Strichelchen mit Punkten an beiden Seiten (Fig. 5); auch fertigt man mehre derſelben neben einander parallel, und zu beiden Seiten allmählig an Länge abnehmend;

die unausgefüllten abgerundeten Bogentheile mit an Größe abnehmenden Bogenſtrichelchen (Fig. 6), oder links und rechts ſchattirten Ringelchen (Fig. 7);

das Sternchen (Fig. 8).

Alle dieſe, Fig. 2, 3, 4, 5 und 8 vorkommenden Nebenzierden werden in den Räumen der Züge, die unter Fig. 4 und 5 auch an letzteren ſelbſt, jene unter Fig. 6 und 7 aber bei den Verſalien, und bisweilen in den Räumen der Züge angewendet.

Die bei Bildung der Züge zu beobachtenden Regeln werden im folgenden Abſchnitte bei ihrer praktiſchen Anwendung gegeben werden.

Zweiter Abſchnitt.

Von den kalligraphiſchen Kunſtarbeiten.

§. 49.

Das Verfahren bei dem Entwerfen und Ausführen von Kunſtblättern.

Bei kalligraphiſchen Kunſtarbeiten iſt Anfängern und weniger Geübten zu empfehlen, ſich vorerſt eine Skizze (flüchtigen Entwurf) des beabſichtigten Gegenſtandes auf einem anderen Blatte zu machen, wobei Folgendes zu beobachten iſt:

Die Zeilen dürfen bei Kunſtblättern weder zu nahe beiſammen ſtehen, noch zu weit von einander entfernt ſeyn. Bei einem Titel am

Eingange einer Urkunde müssen sie alle von gleicher Länge, und nur die erste, welche auch durch eine auffallende dessinirte Schrift in großem Verhältnisse besonders hervorzutreten hat, kann gegen die übrigen kürzer seyn; in den folgenden kann ebenfalls eine, jedoch zarter dessinirte Schrift, in, an Größe abnehmendem Verhältnisse angebracht werden. Sollen später Wörter durch eine große, verzierte Schrift besonders hervortreten, so kann man für diese eine eigene Zeile bestimmen, und sie in die Mitte eintheilen; widmet man aber solchen Wörtern keine eigene Zeile, sondern schreibt sie im Contexte fort: so müssen sie immer in vergrößertem Verhältnisse aufgeführt werden, wobei man auch eine andere Schriftgattung anwenden kann. Sollen in einer Zeile zwei von einander entfernte Wörter hervortreten, so müssen sie von gleicher Länge, und das erstere vom Anfange, das letztere vom Ende der Zeile gleich weit entfernt seyn.

Der Text eines Titelblattes darf sich nicht zu tief gegen den unteren Rand des Blattes erstrecken, sondern es muß unten mehr leerer Raum als oben bleiben. Die Zeilen und auch die Partien von Zügen müssen zur Linken und zur Rechten vom Rande des Papieres in gehöriger Entfernung gehalten werden, wodurch sich das Ganze schöner darstellt. Das wesentlichste Wort eines Titelblattes muß am meisten hervortreten, und ist mit vergrößerter Schrift zu entwerfen, und besonders zu verzieren; wird aber eine Zeile zu lang, so ist es räthlich, die Bogen- oder Wellenlinie anzuwenden; wobei jedoch am zweckmäßigsten die römische, außer dieser allenfalls die gothische, nie aber die englische Fractur-Schrift zu wählen ist*). Alle Zeilen, sowohl die kurzen als langen, müssen von der, in der Mitte des Blattes mit Bleistift zu ziehenden Vertical- (senkrechten) Linie zur Linken und Rechten gleich lang sich erstrecken. — Ueberhaupt ist bei den in der höheren Kalligraphie vorkom-

*) Für die dessinirte römische, und für die Lapidar-Schrift wird hier jedoch bemerkt, daß bei der auffallend ungleichen Stärke der Grundstriche der Versal- gegen jene der kleinen Buchstaben, nie beide zugleich in einem Worte angewendet werden dürfen, weil dieß dem Auge sich nicht gefällig darstellen würde; sondern es müssen in Fällen, wo die Orthographie beide Arten erfordert, z. B. bei Hauptwörtern, Eigennamen u. s. w. durchaus die Versal-Buchstaben gebraucht werden. Auch können bei kalligraphischen Kunstblättern alle Wörter, bei denen man sich dieser beiden Schriftgattungen bedient, mit Versal-Buchstaben dargestellt werden.

menden Kunstarbeiten die genaueste Beobachtung der Symmetrie ein Haupterforderniß.

Ein Beispiel über die Eintheilung der Zeilen und Anwendung der verschiedenen Schriftgattungen bei einem Titelblatte ist Taf. IX. gegeben.

Die Linien sind mit Bleistift ganz leicht zu ziehen, und die Conturen der Buchstaben und Züge ebenfalls mit demselben nur sehr leicht zu zeichnen, um sie nachher mit dem Federharz spurlos wegschaffen zu können.

Bei dem Entwerfen eines Titel- oder sonstigen Kunstblattes zieht man in der Mitte, und links und rechts am Rande desselben eine Vertical-Linie. Wenn nun die Zeilen auf einem anderen Blatte gehörig eingetheilt und mittelst des Zirkels*) in der nöthigen Entfernung von einander geordnet sind, so lege man einen in gerader Linie geschnittenen Streifen von feinem dünnen Papiere genau an die mit dem Zirkel abgestochenen Punkte, und markire (bezeichne) mit einem fein gespitzten Bleistift auf dem äußersten Rande des Streifens zuerst die Höhe des Blattes, dann die Zeilen, mit Punkten oder Strichelchen. Hierauf lege man den Streifen auf die erste Vertical-Randlinie, und bezeichne in genauester Richtung nach den auf demselben ersichtlichen Punkten auf dem reinen Blatte die zu ziehenden Linien ebenfalls mit Punkten; auf gleiche Weise hat dieses an der zweiten senkrechten Randlinie zu geschehen. Kommt jedoch eine Zeile mit einer Bogen- oder Wellenlinie vor (deren Ausführung später erklärt werden wird), so wird diese Linie auf der in der Mitte des Blattes gezogenen Vertical-Linie markirt.

Nun legt man das Lineal genau an den markirten Punkten an, und zieht die gewöhnlichen Linien bis auf die bogen- oder wellenförmigen sehr leicht mit Bleistift.

*) Man kommt jedoch oft in die Lage, keinen Zirkel zur Hand zu haben; in diesem Falle theilt man die Zeilen am äußersten Rande eines Papierstreifens ein, und bezeichnet sie durch Punkte; den Streifen legt man, nachdem auf dem Blatte in der Mitte und gegen die beiden Seitenränder eine Vertical-Linie gezogen worden, an die eine Randlinie des Blattes, und zeichnet nun auf dasselbe Punkte oder Strichelchen genau in gerader Richtung mit den auf dem Streifen ersichtlichen, legt diesen an die zweite Randlinie in gleicher Höhe gegen den oberen Rand des Blattes, und markirt die Punkte auf gleiche Weise. An diesen Punkten wird nun das Lineal genau angelegt und die Linien gezogen. Hierdurch erscheinen die Zeilen unter sich sowohl in gleicher Höhe als Entfernung. Die Wörter werden nur oberflächlich durch Punkte oder kleine Striche in der Mitte eingetheilt.

Bei dieſem Verfahren werden die durch das Abſtechen mittelſt Zirkels auf dem reinen Blatte ſonſt unausweichlich entſtehenden Löcher vermieden.

Die gewöhnlichen Bogenlinien (Fig. 9, Taf. IX.) werden mittelſt eines mit Bleirohr verſehenen Zirkels gemacht; indem man in der Mitte des Blattes die Vertical-Linie a b zieht, den einen Fuß ohne Bleirohr auf dem Punkte b anſetzt, und mit dem anderen die gewöhnlichen Bogenlinien c c beſchreibt. Dieſe Linien wendet man in converer und concaver Form an. Die converen Bogenlinien können an beiden Enden wieder in die concaven (d, d) übergehen, wodurch die ſchönen, und oft gut anzuwendenden Wellenlinien gebildet werden; in welchem Falle der Zirkel auf den Punkten e, e angeſetzt, und auf die eben bemerkte Weiſe verfahren wird. Die concaven Bogenlinien müſſen zur Linken und Rechten (wie die Strichelchen andeuten) eine genaue horizontale Lage, und die Buchſtaben die Richtung nach den Punkten e, b und e erhalten. Die Entfernung der Punkte b f, e a, a e und e d iſt gleich.

Wörter, oder ſelbſt ganze Zeilen werden vorher auf einem, in gerader Linie geſchnittenen Papierſtreifen ſo gezeichnet, daß die obere Linie mit dem Rande desſelben gleich iſt; weil auf dem Streifen weder eine Ober- noch Unterlänge, ſondern nur die Breite und Entfernung der Buchſtaben benöthigt wird; dann hält man den Anfang und das Ende dieſer ſo entworfenen Schrift genau zuſammen, und macht in der Mitte derſelben einen Bug, welchen man mit einem Striche markirt. Dieſen Streifen lege man nun an die betreffende Grundlinie des linirten Blattes ſo, daß der angedeutete Strich genau an die in der Mitte gezogene Vertical-Linie paßt, und zeichne die auf dem Streifen erſichtlichen Buchſtaben in gleicher Richtung auf das reine Blatt.

Nach dieſer Verfahrungsweiſe wird man mit größter Genauigkeit jedes Wort und jede Zeile in die Mitte des Blattes bringen können, ſo daß von da zur linken und rechten Seite ein ganz gleicher Abſtand erſcheint.

Wenn man aber die Wörter auf's Gerathewohl gleich auf das reine Blatt zeichnet, ſo kann es geſchehen, daß das Gezeichnete mit Federharz mehrmal weggeſchafft werden muß, bis die Zeile in die Mitte gebracht iſt. Richtiges Augenmaß und mehrjährige Uebung beſeitigen übrigens hier jede Verlegenheit.

Iſt die ganze Schrift gezeichnet, ſo ſchreite man zum Entwerfen der Züge; wobei auf folgende Weiſe vorzugehen iſt:

Man beginnt am Anfange einer Zeile mit der Hauptpartie, welche **der Form des Initial- oder des Verſal-Buchſtaben anpaſſend entworfen**

wird, und von welchem sich die Züge nach links zu, nach Gestattung des Raumes in kühnen Schwingungen auszubreiten haben; an der rechten Seite der großen Buchstaben sind in dem Raume der Kurzbuchstaben-Linien keine Züge anzubringen. Enthält sie eine, mit einer Spiral-Form beginnende, wagerechte Flammenlinie als Hauptzug, welche jedoch bloß bei den, mit dem rechten Bogen- oder mit dem horizontalen Flammenstriche anfangenden, großen englischen Fractur-Buchstaben vorkommt, und nie einen für sich bestehenden Zug ausmachen, sondern immer aus den erwähnten Anfangsstrichen des Initial- oder des Versal-Buchstaben sich bilden soll: so ist sie am Ende derselben Zeile mit einer in Spiral-Form endenden Wellenlinie zu versehen. Auch soll in diesem Falle nie gleich unter der letzteren Linie ein horizontaler Flammenstrich angebracht werden, sondern dieser muß in kleinem Verhältnisse und immer mehr links von ihr entfernt, seinen Platz erhalten; so wie umgekehrt nie gleich unter dem horizontalen Flammenzuge die Wellenlinie anzubringen, sondern auch hier das eben bemerkte Verhältniß zu berücksichtigen ist; in diesem Falle kann die Wellenlinie in kleinerem Verhältnisse auch, jedoch etwas mehr zur Rechten von dem horizontalen Flammenzuge entfernt, gefertigt werden.

Die Hauptpartie am Ende einer Zeile kann wohl von jener am Anfange derselben Zeile in der Composition abweichen, muß aber stets mit ihr gleichen Umfang haben.

Bei einer Zeile mit römischen Versalien werden die Partien am Anfange und am Ende derselben, viel einfacher gemacht, und daselbst, so wie in den übrigen Räumen am zweckmäßigsten die Oval- und Spiral-Linien gewählt. Die Wellen- und horizontale Flammenlinie nimmt sich hier nicht gut aus.

Am Eingange einer Urkunde finden die Hauptpartien nur bei der ersten Zeile ihren Platz; bei den folgenden aber sind am Anfange und Ende nur einfache Züge, und zwar am zweckmäßigsten die Spiral-, Wellen- oder horizontale Flammenlinie, jedoch in sehr kleinem Verhältnisse, und die zwei letzteren in Verbindung mit der Oval-Linie, anzuwenden; oder die Partien und einfachen Züge erstrecken sich im Anfange einer Zeile etwas zur Linken über den ersten, am Ende derselben aber, etwas zur Rechten über den letzten Buchstaben.

Nach Vollendung der Hauptpartien am Anfange und Ende der ersten Zeile, wird jene in der Mitte über derselben (wenn man sonst eine auffallende Partie daselbst anbringen will) entworfen, dann jene über

und unter den Versalien der folgenden, gleich langen Zeilen, endlich die Nebenpartien und einfachen Züge in den übrigen Räumen über und zwischen den Zeilen gezeichnet. Zwischen den Zeilen dürfen niemals zwei übereinander gestellte Partien angebracht werden; sondern die einfachen Züge und die Nebenpartien haben sich von der Grundlinie der ersten, bis zur oberen Linie der zweiten Zeile auszudehnen; weßhalb auch die Zeilen bei der Fractur-Schrift nie zu weit abstehen sollen, weil sonst die einfachen Züge und die Nebenpartien in zu großem Verhältnisse gegen die Schrift gebildet werden müßten. Nur Zart-, nie aber Schattenlinien können über oder unter der Zeile durch die Mittel- und Langbuchstaben der undessinirten Schrift gezogen werden; bei den dessinirten hingegen dürfen selbst diese Linien den Buchstaben nicht durchschneiden, sondern ihn nur an der linken und rechten Seite berühren. Ueber oder zwischen und unter den Zeilen, durchschneidet sich oft ein kleiner Theil von dem Ende der vorhergehenden Partie mit einem im Anfange der folgenden; oder sie werden, besonders die kleinen Partien und die einfachen Züge, getrennt neben einander angebracht.

Die bei dem Durchschneiden der Züge sich bildenden inneren Räume (sphärische Zwei-, Drei- und Vierecke) dürfen ja nicht, im Verhältnisse der Größe der Züge, zu klein erscheinen; dann dürfen sich an einem Punkte nur zwei, nie aber mehre Züge (z. B. a Fig. 10, Taf. IX.) durchschneiden, oder mit ihren Oval-Linien (b, b) anstoßen; eben so muß auch das Durchschneiden zweier Schattenlinien (c) unter sich, sorgfältigst vermieden werden.

Die Haarlinien müssen äußerst zart gezogen werden, es darf kein in ungleicher Richtung geschehener, oder sonst bemerkbarer Ansatz der Feder, oder eine Unterbrechung der Zartlinie bemerkbar seyn; daher bei jedem Zuge die Feder so nachzuführen ist, daß der Ansatz an jener Stelle vorkommt, wo die Schattirung geschieht, auf welche Weise derselbe nicht sichtbar werden kann. Nur bei Oval- und Spiral-Formen in großem Verhältnisse wird die Zartlinie in der Mitte *etwas* stärker gehalten.

Die Züge sind im Verhältnisse gegen die Stärke der Schrift, bei welcher sie angebracht werden, dergestalt zu schattiren, daß diese deutlich hervortrete. Man kann beiläufig annehmen, daß die Stärke der größten Züge höchstens nur ein Drittel von jener der Fractur-Schrift im großen Verhältnisse, und die Hälfte, auch etwas mehr, von der im kleinen Maßstabe zu betragen habe. — Bei den gezeichneten Zügen ist die Schattirung immer an dem Orte anzubringen, wo sie bei den mit freier Hand geschwungenen,

durch den Druck der Feder entſteht. Sie hat allmälig zu, und eben ſo wieder abzunehmen. Gehen größere Züge in kleinere über, z. B. die Spiral-Linien, ſo müſſen ſie im Verhältniſſe an Stärke bedeutend abnehmen, und die letzte Linie nur etwas merkbar ſchattirt werden. — Bei einer in der Mitte einer Zeile vorkommenden, durch eine Partie zu führenden großen Oval-Linie iſt über der Zeile immer die oben ſchattirte, unter der Zeile aber die unten, bisweilen auch die oben ſchattirte anzuwenden.

Die Züge ſollen übrigens nie partienweiſe, in bald größerer, bald geringerer, ſondern in gleicher Reichhaltigkeit über das Ganze vertheilt werden; jedoch darf durchaus keine Ueberladung herrſchen, die dem Auge ſo höchſt ungefällig iſt, und nur von Geſchmackloſigkeit zeugt.

Beiſpiele für die praktiſche Anwendung der Züge bei Kunſtblättern, und über Verſal-Buchſtaben der engliſchen Fractur-Schrift ſind auf der Tafel IX. und X. gegeben.

Iſt nun ein Kunſtblatt mit Bleiſtift entworfen, ſo werden Schrift und Züge mit einer äußerſt fein geſpitzten Feder (Fig. 18, Taf. I.) mit etwas blaßem Tuſch zart ausgezogen, indem man ſolche auf den Bleilinien ſanft nachführt, was bei den Oval-Linien immer von der Rechten zur Linken zu geſchehen hat. Nur bei einer geübten und ruhigen Hand kann man das Blatt ſo legen, daß die Zeilen in ſenkrechter Richtung gegen den Körper des Schreibenden erhalten werden; die Züge werden dann, am Ende der Zeilen angefangen, nach allen Richtungen zur Linken oder zur Rechten ſo ausgezogen, daß ſie nicht im Geringſten unrein oder eckig ausfallen. Durch letzteres Verfahren wird die Schnelligkeit ungemein befördert, da man durch das immerwährende Drehen und Bewegen des Blattes, beſonders bei großem Formate viel Zeit verliert; auch durch das viele Ab- und Anſetzen der Feder dieſe oft nicht genau an der unterbrochenen Linie wieder eintrifft.

Bei Kunſtarbeiten auf Pergament von großem Format iſt zu empfehlen, für die Schattirung der Züge doppelte Linien zu ziehen, und dieſe im inneren Raume mit Tinte nach der vierten Bereitungsart oder mit Tuſch auszufüllen, weil durch das Ziehen mehrer Striche, bis dieſelben die gehörige Stärke erlangen, der an dem Pergamente nebſt Härchen oft noch haftende Kreidenſtaub an die Federſpitze ſich anſetzt, wodurch das reine Schattiren der Züge ſehr erſchwert wird.

Sind alle Conturen, ſowohl der Schrift als Züge, auf die angegebene Weiſe zart und rein ausgezogen, ſo werden die Bleilinien bei Arbeiten

auf Papier mit Federharz durch leichtes Wischen von der Linken zur Rechten weggeschafft, wobei die Entstehung von Bügen und das Aufreiben der Oberfläche des Papieres sorgfältig zu vermeiden ist; bei jenen auf Pergament aber werden die Bleilinien durch leichtes Reiben mit weißem Löschpapier beseitigt, wodurch nicht die geringste Spur von Bleistiftzeichnung zurückbleibt. Der durch das Abreiben gebildete Staub wird hinweggebürstet, und das Pergament mehrmals mit einem weißen reinen Tuch von der Linken zur Rechten überfahren.

Nun zur weiteren Ausarbeitung schreitend, hat man mit der Tinte nach der eben gegebenen Bereitungsart, oder dem Tusch, bei den Buchstaben an den rechten Linien die Schattirung, dann die Dessins, und zuletzt bei den Zügen nach den so eben bestimmten Regeln die Schattirung auszuführen.

Nach einer gänzlich vollendeten Kunstarbeit auf Pergament, wird dasselbe mit Semmelkrume abgerieben, wodurch es die reinste Weiße, die Tinte oder der Tusch aber die tiefste Schwärze erhält.

Wollte man endlich ein Wort besonders auszeichnen, und es mit Strahlenlinien umgeben (was jedoch ein etwas veralteter Geschmack ist), so mache man mit Bleistift um dasselbe eine Oval-Linie, und in deren Mitte einen Punkt. An diesen Punkt wird der linke Endetheil des Lineals angelegt, der andere Theil um denselben gedreht, wobei ersterer sich von ihm nicht entfernen darf. Während dieses Herumdrehens des Lineals werden mit einer Reiß- oder sehr fein gespitzten Schreibfeder, von der Oval-Linie angefangen, die Strahlenlinien nach einer bestimmten Entfernung, jedoch von, unter sich wechselnder ungleicher Länge ausgeführt. Gewöhnlich zieht man unter kleinen, so viel möglich gleichen Zwischenräumen abwechselnde Strahlenbüschel, z. B. von drei und sechs Linien; am Schlusse aber dürfen nicht zwei Strahlenbüschel mit der gleichen Anzahl von Linien zusammentreffen. Nach gehörigem Trocknen ist die gezogene Oval-Linie mit Federharz wegzuschaffen.

Kunstblätter oder rein ausgeführte Entwürfe können genau und bequem auf eine starke, in einem hölzernen Rahmen gefaßte Glastafel, nach Art eines Stehpultes, unter welche man ein Wachslicht in gehöriger Entfernung stellt, gelegt, und so copirt werden.

Bei kalligraphischen Kunstarbeiten, wo Schrift und Züge in schwarzem Grunde weiß erscheinen sollen, werden, nachdem sie vorher mit Bleistift ganz leicht gezeichnet worden, mit sehr blaßem Tusche, und zwar sowohl Haar- als Schattenstriche mit doppelten Linien ausgezogen;

an den Punkten, wo ſich die Züge durchſchneiden, ſind die Linien ſo durchzuführen, daß dieß in gerader Richtung geſchieht. Nun reinigt man das Blatt mittelſt Federharzes von den Bleilinien, und überzieht zuerſt die Räume am Rande der Buchſtaben und Züge mit Tuſch mittelſt der Feder, und endlich die übrigen größeren Räume mittelſt Pinſels. Die auf dieſe Art erſcheinende Weiße der Schrift und Züge iſt jene des Papieres.

Will man Kunſtſchriften mit Gold oder Silber in ſchwarzem oder blauem Grunde verfertigen, ſo werden zuerſt, nach geſchehener leichter Zeichnung mit Bleiſtift, Schrift und Züge mit Gold oder Silber, nach der im folgenden letzten Paragraphe vorkommenden Anweiſung, aufgetragen, geglättet, und dann die Ränder der Schrift und Züge, ſo wie die kleinſten Räume mit Tuſch oder Ultramarin mittelſt der Feder, die größeren Räume aber mittelſt des Pinſels gleich dicht überzogen.

§. 50.

Auftragen und Glätten des Goldes oder Silbers bei Kunſtſchriften.

Verzierungen, die in Gold aufgetragen werden, ſind, wenn ſchwerere Conturen derſelben vorher entworfen werden ſollen, mit Bleiſtift kaum merkbar erſichtlich zu machen, weil ſonſt dadurch das Gold an Farbe und Glanz bedeutend verlöre.

Man bedient ſich am beſten des echten franzöſiſchen Goldes in Muſcheln, Muſchelgold genannt. Dieſes Gold in feinſter Pulverform, wird, mit dem nöthigen Zuſatze von arabiſchem Gummiſchleim verbunden, in kleine Muſcheln gegeben, und ſo in den Handel gebracht.

Das in der Muſchel befindliche Gold wird mit einigen Tropfen reinem Waſſer mittelſt feinen Haarpinſels angerieben. Es darf weder mit zu wenig, noch zu viel Waſſer vermengt werden, weil in erſterem Falle das Gold zu dick aufgetragen und abſpringen, in letzterem aber das Papier oder Pergament damit nicht gehörig bedeckt, folglich nicht in gehörigem Glanze erſcheinen würde. Wäre allenfalls noch ein Zuſatz von Gummi nöthig, ſo hat dieſe Beimiſchung ſehr behutſam zu geſchehen; indem man in eine Auflöſung von einem Quentchen des weißeſten arabiſchen Gummi in drei Quentchen Waſſer nur die abgeſtreifte umgekehrte Feder ein wenig eintaucht, und damit den Rand der Muſchel

berührt, welche außerordentlich kleine Quantität dann mittelst des Pinsels mit dem Golde vermengt wird. Bei zu vielem Zusatze von Gummi läßt sich das Gold nicht gehörig glätten, und bei einem zu geringen haftet es nicht gehörig auf dem Papier oder Pergament, und reibt sich leicht ab. — Nach des Verfassers eigener Erfahrung erhält das Gold einen besonders lebhaften Glanz, wenn ihm bei dem Vermengen mit Wasser ein paar Tropfen reiner Weingeist zugesetzt werden.

Bei denjenigen Kunstblättern, wo Verzierungen mit Gold angebracht werden, geschieht das Auftragen desselben erst, wenn die mit Bleistift gezeichneten Conturen mit Tusch ausgezogen, und die Bleilinien weggeschafft sind; aber keineswegs, wenn Schrift und Züge schon die Schattirung erhalten haben: weil das Gold bei dem Glätten durch die Tinte oder den Tusch beschmutzt, und dadurch an Glanz verlieren würde.

Das Auftragen und Glätten des Goldes geschieht auf folgende Art:

Das mit Wasser angeriebene und wohlvermengte Gold läßt man aus dem in dasselbe eingetauchten Haarpinsel in die Feder mit langem Spalte fließen, und stellt dann mit dieser Feder die Verzierungen in den Buchstaben und Zügen her. Bei jedesmaligem Einfließenlassen in die Feder ist das Gold mit dem Wasser neuerdings gut zu vermengen, indem sich dasselbe bald zu Boden setzt.

Ist das aufgetragene Gold vollkommen trocken, so wird es mit Agatstein *) geglättet, durch welches Verfahren es einen hohen Grad von Glanz erreicht; wobei jedoch nicht außer Acht zu lassen ist, ein breites Lineal unterzulegen, da sonst leicht Büge entstünden, auch das Gold nicht gehörig geglättet werden könnte.

Damit diese Verzierungen mit größerem Effecte hervortreten, werden selbe an ihrem rechten Rande mit Carmin schattirt; zu welchem Behufe derselbe, mit etwas Umbra vermischt, in einer kleinen Muschel mit Wasser angemacht wird, wobei ihm ein paar Tropfen Gummiauflösung zuzusetzen sind; dann läßt man ihn mittelst Pinsels in die Feder fließen.

*) Den Goldglätter von Agat, so wie echtes Gold und Silber in Muscheln, Carmin, Umbra und Ultramarin nebst allen übrigen Schreib- und Zeichen-Requisiten kann man sich in vorzüglicher Güte und zu den billigsten Preisen in Wien bei Syré, Spenglergasse Nr. 563, zum Kahlenberg, dann Theyer und Sohn, Kärnthnerstraße Nr. 905, zur Stadt Nürnberg, verschaffen.

Auf gleiche Weise wird auch das Silber behandelt, aufgetragen, geglättet, und mit einer schicklichen Farbe schattirt.

Eine besonders schöne Wirkung bringen auch die Verzierungen mit Ultramarin in den Fractur- und römischen Buchstaben hervor. Dieses höchst angenehme, aber auch sehr kostbare Blau, aus dem Lasursteine (Lapis lazuli) bereitet, wird mit Gummiwasser angerieben, und man läßt es gleichfalls aus dem eingetauchten Pinsel in die Feder fließen.

Als Beispiel, wie Verzierungen mit Gold, Silber und Ultramarin angewendet werden, dient das auf der Tafel IX. unter K vorkommende Titelblatt nach folgender Anweisung:

Bei dem Worte Weihe sind die darin vorkommenden kleinen Bogenstriche, dann in den Wörtern: der, Andacht, Betrachtung, ferner gesammelt und geschrieben die Perlenformen mit Gold, die Striche in dem Worte von und in der Jahreszahl, dann die Perlen in dem Namen Joseph Payer und im Worte Wien mit Silber aufzutragen. Statt der schwarzen Striche in dem Worte Weihe, Betrachtung, Wien sind blaue mit Ultramarin, bei dem Namen Joseph Payer aber Carmin mit Umbra gemischt anzuwenden. Sowohl das Gold als Silber wird am rechten Rande schattirt. — Sehr gefällig stellen sich auch Verzierungen mit abwechselnden Strichen von Tusch und Gold dar; in welchem Falle zuerst die Striche von Gold zu machen und zu glätten sind, worauf erst jene zwischen denen mit Tusch oder Tinte gefertigt werden.

Anhang.

Von dem amerikaniſchen Schnellſchreib-Lehrſyſteme.

Durch die immer mehr ſich verbreitende ſogenannte nordamerikaniſche Unterrichts- oder Schnellſchreib-Methode, und das Erſcheinen einiger Schriften hierüber, fand man ſich veranlaßt, hier in einem beſonderen Anhange das Weſentliche dieſer Unterrichts-Methode nach Carſtairs und Clauß anzuführen.

Sie beruht nächſt der unveränderlichen Stellung und Haltung der Feder, und dem gegenſeitigen Verſchlingen der Buchſtaben auf dem Grundſatze: daß das häufige Abſetzen und Aufheben der Feder während der Dauer eines Wortes vermieden werden müſſe, ſomit Wörter und ſelbſt eine ganze Zeile durch möglichſt unausgeſetzte Fortbewegung der ſchreibenden Hand auszuführen ſind. Nach dieſer Unterrichts-Methode ſind folgende Regeln genau zu beobachten:

Der Schüler ſitze in aufrechter Stellung mit dem Oberkörper vor ſeinem weder zu hohen, noch zu niedrigen (aber ja nicht runden) Schreibtiſche, während ſeine Beine vorgeſtreckt neben, nie aber über einander ruhen; der Oberkörper muß vom Tiſche etwas entfernt gehalten werden, und um dieß zu erreichen, iſt es zweckmäßig, daß man ein Band um den Oberkörper des Schülers und zugleich um die Stuhllehne ſchlingt und da befeſtigt, wodurch er in den erſten Stunden ſich eine gerade Stellung angewöhnen wird, ohne öfters daran erinnert werden zu müſſen.

Das Blatt des Buches, auf welches der Zögling ſchreibt, ſoll ganz gerade vor ihm, und winkelrecht auf dem Schreibtiſche liegen; da aber dadurch dem Schüler zu viel Zwang auferlegt wird, er den linken Arm zu ſehr ausbreiten und dem Oberkörper eine zu ſchiefe Richtung geben muß: ſo iſt zu empfehlen, das Blatt oder Buch nach einer weniger geraden Richtung zu legen.

Der rechte Vorderarm hat mit dem Blatte in gleicher Lage zu ſeyn.

Der linke Vorderarm und die linke Hand werden ausgebreitet, feſt auf die Kante des Tiſches gelegt, und dienen dem Oberkörper als Stütze, damit der rechte Arm ſich freier bewegen könne; mit den Fingern jener Hand wird das Blatt, auf welches geſchrieben wird, feſt gehalten.

Die rechte Hand, welche ſich nicht umlegen, d. i. nach rechts ſich neigen und ihre innere Seite zeigen darf, hat nicht auf dem Ballen zu ruhen, ſondern muß, nach Clauß, einzig und allein auf die Spitze des kleinen Fingers (welcher in ſenkrechter Stellung mit dem dritten Gliede des Zeigefingers ſtehen muß) ſich ſtützend, leicht über das Papier hinglei-

ten; der vorletzte oder Goldfinger ist an die Wurzel des Daumens zu legen. Nach Carstairs' Methode aber muß der Gold- und Kleinfinger unter die Handwurzel gezogen werden, jedoch so, daß sie den Ballen der Hand nicht berühren, sondern von ihm etwas entfernt bleiben; wobei der ganze Arm in seinen Bewegungen keine andere Stütze, als die beiden Nägel jener zwei Finger hat, welche mit ihren Flächen auf dem Papier ruhen, und bei jeder nöthigen Bewegung auf demselben leicht hin und her gleiten.

Da aber manchem Schüler die verlangte Bewegung der Finger beschwerlich fällt, so umschlingt man die Hand mit einem ungefähr ⅓ Zoll breiten, hinlänglich langen Bändchen, und zwar mit dem einen Theile desselben den Zeige- und Mittelfinger und zugleich das erste Gelenk des Daumens; mit dem andern Theile aber bindet man den Gold- und Kleinfinger zwischen den Nägeln und dem ersten Gelenke zusammen, und zieht beide gelinde an, bis sie sich unter der Handwurzel befinden, und ihre Nägel das Papier flach berühren. Oben auf der Handwurzel und den beiden Fingern, welche die Feder halten, wird das Band in eine Schleife gebunden. — Nach Clauß wird nur der Goldfinger durch ein am mittelsten und vorderen Gliede leicht angelegtes schmales Bändchen, welches hinter der Handwurzel gebunden wird, in seine rechte Lage gebracht.

Die Feder muß sich an die linke Seite des Nagelgelenkes des Mittelfingers, und zugleich an die ganze Länge der linken Seite des Zeigefingers lehnen, so daß sie unweit des Knöchels des letzteren aus der Hand hervorragt. In dieser Richtung wird sie durch den Daumen, der sie — dem Nagelgelenke des Zeigefingers gegenüber — mit der Spitze hält, unterstützt. Die Feder darf weder nach links noch rechts sich neigen, und die Fahne derselben hat die Richtung nach der rechten Schulter zu erhalten; dann darf sie zwischen den Fingern während des Schreibens weder gedreht noch gewendet werden. Der Schnabel (welcher schief abgeschnitten werden muß, damit der rechte Schenkel merklich länger ist, um mit ihm die Haarstriche zu bilden) muß das Papier völlig parallel berühren, und dadurch so gestellt seyn, daß jeder horizontale (wagerechte) und jeder diagonale (schräge) Federzug ein Haarstrich, und jeder senkrechte ein starker Grundstrich wird.

Die Buchstaben werden durch drei Hauptbewegungen ausgeführt; anfangs durch die Bewegung des ganzen Armes, dann durch die Bewegung des Theiles des Armes von dem Ellbogen bis an die Hand, einschließlich der Bewegung der Handwurzel; endlich durch die Bewegung des Daumens und des Zeige- und Mittelfingers. Diese Bewegungen werden wieder in zwei Unterrichts-Perioden eingetheilt.

In der ersten Periode muß die Form der Buchstaben nur durch gänzlich freie Bewegung mit dem ganzen Arme hervorgebracht werden; wobei die Bewegung des Daumens, des Zeige- und Mittelfingers, welche die

Feder halten, durchaus nicht ſtatt finden darf; um dieß zu verhindern, iſt der Hand eine leichte Binde anzulegen. Der ganze Arm hat in ſeinen Bewegungen keine andere Stütze, als die beiden Nägel des Zeige- und Mittelfingers, welche, wie bereits erwähnt, unter die Handwurzel gezogen, mit ihren Flächen auf dem Papiere ruhen, und auf demſelben hin und her gleiten.

Nach einiger Zeit wird mit der Bewegung des ganzen Armes nachgelaſſen, und dieſelbe mehr auf den Vorderarm und das »Fauſtgelenk« übertragen. Letzteres darf den Schreibtiſch nicht berühren, ſondern muß über demſelben parallel gehalten werden; die beiden Nägel des Gold- und Kleinfingers, welche mit ihrer Fläche auf dem Papiere liegen, ſind auch hier die einzige Stütze für die Hand.

Wenn alle dieſe Bewegungen fleißig eingeübt ſind, und der Zögling Feſtigkeit und Geſchicklichkeit hierin erlangt hat: ſo beginnt die zweite Unterrichts-Periode, in welcher das Band abgenommen und von nun an durchaus die Bewegung des Daumens, des Zeige- und Mittelfingers erlaubt und damit auch die Bewegung des »Fauſtgelenkes« verbunden wird.

Die Uebungen, welche die Vereinigung dieſer drei Hauptbewegungen in eine einzige herbeiführen, ſind bald verlängerte Rundungen, die der Arm — durch eine fortlaufende Bewegung immer auf den Zug zurückkommend — hervorbringt, bald ſind ſie horizontale oder ſchräge Linien.

Der Druck der Feder auf das Papier muß leicht, ungezwungen und ohne die geringſte Anſtrengung geſchehen, damit die gleichförmige Bewegung in keiner Art geſtört werde. Die Feder darf ſich in einem und demſelben Worte nicht aufheben; und wenn dieß von einem zum anderen Worte nöthig wird, ſo muß es ganz ſubtil geſchehen. Dieſer Vortheil wird am beſten dadurch erreicht, wenn man die Buchſtaben und Wörter bei ihrer ſenkrechten Untereinanderſtellung durch fortlaufende Haarzüge (Schleifen) verſchlingt. Auf dieſe Weiſe wird die nöthige Bewegung der Hand und die Stellung der Feder durch keine weder links noch rechts abweichende Bewegung geſtört, und der Zögling erhält dadurch eine feſte, ſichere Gewohnheit, die Feder beim Schreiben ganzer Wörter und Zeilen vorſchriftmäßig in einer und derſelben Richtung zu erhalten. Wenn er ſich hierin hinlänglich eingeübt hat, wird zum praktiſchen Schreiben von der Linken zur Rechten übergegangen; wobei jedoch von Zeit zu Zeit die perpendikulären (ſenkrechten) Uebungen wiederholt werden müſſen. Um das nachtheilige Abſetzen der Feder zu vermeiden, und die Buchſtaben in einer gleichmäßigen Verbindung zu erhalten, ſind dieſe durch fortlaufende abgerundete, ovale oder auch eckige Haarzüge zu verſchlingen. — Der rechte Arm hat in dem Maße, als die Wörter und Zeilen gebildet werden, vom Körper ſich zu entfernen. — Punkte und Striche über die Vocale ſind erſt nach Vollendung einer Zeile (!) zu machen.

Die Vorlegeblätter für die deutsche Current-Schrift von G. B. Clauß zu Chemnitz in Sachsen sind nach diesem Systeme mit stufenweisem Fortschreiten in sechs Abtheilungen mit vielem Fleiße bearbeitet.

Die erste Abtheilung besteht aus großartigen Figuren, welche einzig und allein durch die Bewegung des Armes ausgeführt werden dürfen, und wobei Finger und Hand in größtmöglicher Ruhe bleiben müssen. Diese Figuren sind: horizontal gleichlaufende gerade Linien; dann von der Rechten zur Linken, und von der Linken zur Rechten auszuführende, horizontale und schräge Oval- und in einem Zuge verbundene, in ihrer Mitte sich durchschneidende Wellen- und Flammenlinien; in Spiral-Linien endende Flammenstriche; große deutsche K-Formen mit dem rechten Bogenstriche, jedoch am Schlusse ohne Wellenstrichelchen ausgeführt; dem großen englischen O ähnliche Figuren; senkrecht unter einander verbundene, abwechselnde horizontale und diagonale, so wie abwechselnde mehr oder weniger schräge Linien von der Linken zur Rechten angefangen; senkrecht unter einander gestellte, zusammenhängende linke und rechte Bogen-, dann Flammenstrich-Schlingen, so wie kleine deutsche h-Formen. — Die zweite Abtheilung, bei welcher nun die Fingerbewegung in Anspruch genommen und von der Linken zur Rechten geschrieben wird, enthält neben einander gestellte, schräge, unter sich parallele Striche; neben einander zusammenhängende kleine Mittelbuchstaben der Ober- und Unterlänge, so wie Langbuchstaben; Grundstrich-Verbindungen, durch deren fleißige Uebung das Geradeschreiben bedeutend erleichtert wird, da nach dieser Unterrichts-Methode durchaus keine Hilfslinien gebraucht werden dürfen; ferner Mittel- und Langbuchstaben mit Grundstrich-Verbindungen; Kurzbuchstaben verbunden durch Haarschleifen (kleine deutsche h-Formen ohne Schattirung); Wörter-Verbindungen; endlich Buchstaben des kleinen Alphabetes nach ihrer gewöhnlichen Reihenfolge, verbunden durch gerade Haar- und Grundstriche in schräger Richtung. — Die dritte Abtheilung beginnt mit leichteren Wörtern, und diese gehen nach synthetischer Art zu schwereren über, welche in regelmäßigen Entfernungen auf der Linie, ohne die Feder abzusetzen, wiederholt werden; endlich kurze Sätze aus durchaus kleinen Buchstaben bestehend. — Diese hieher gehörigen Uebungen sind Fingerbewegungen, während welcher sich der Arm allmählig vom Körper nach rechts entfernt. — Die vierte Abtheilung besteht aus den Grundstrichen zu den großen Buchstaben, und aus sämmtlichen Versalien nach der Ordnung ihrer Ableitung. — Die fünfte und sechste Abtheilung enthält Hauptwörter und kurze Texte, dann als Schluß kleine und große Buchstaben, welche theils durch Bogenlinien, theils durch Haarschleifen, bald neben, bald unter einander verbunden sind.

Register.

Seite

A.

Abklippen 32, 42
Abziehen des Federmessers 32
Abziehstein . . . . . —
Acetum 21
» concentratum . . . . . —
» radicale . . . . . —
Agatstein 169
Alaun 19
Alcohol, Alkohol 23
Alumen 19
Amerikanisches Schnellschreib-Lehrsyst. 171
Arabesken 155
Auslöschen der Bleilinien . . . 18, 166
Ausschweifen der Feder 41

B.

Bauch der Feder 12
Baumbastpapier 10
Baumwollenpapier 9, 10
Beinstreu 37
Beleuchtung beim Schreiben . . . 50
Bereitung der Tinte im Allgemeinen 23
» der blauen Tinte 29
» » rothen Tinte 28
» » schwarzen Tinte 24
Bergzinnober 23
Blackfischbein 12
Blauholz 20
Bleifedern 16
Bleistifte . . . . . —

Seite

Bleistifte, anglopathische 17
» ihre Behandlung 18
Blendlinien 35
Brasilienholz 21
Breitfedern 13
Busch der Feder . . . . . —

C.

Campecheholz 20
Capital-Buchstaben 57
Carta aegyptiaca 10
» bybliua . . . . . —
» corticea . . . . . —
» cotonea 9
» damascena . . . . . —
» gossypina . . . . . —
» linea . . . . . —
» lintea . . . . . —
» papyrus 10
» serica 9
» xylina . . . . . —
Cathete s. Kathete.
Chalkograph 4
Cinnabaris 23
Coccionella 20
Cochenilla . . . . . —
Colophonium, s. Kolophonium.
Concav 31
Conver . . . . . —
Corrigiren der Feder 46
Curcuma 21

Seite

D.

Daumenhut, Daumenring 43
Deutlichkeit der Schrift 57
Dinte, s. Tinte.
Dreieck, rechtwinkliges 33

E.

Eckpose 18
Einfachheit der Schrift 56
Eisenvitriol 21
Elasticität der Feder 14
Essig 21
Essigsäure, concentrirte . . . . . —

F.

Fahne der Feder 13
Federführung 46
Federharz 18
Federkiele 12
Federmesser 31
Federpose 12
Federschnitt 40
Federspule 12
Fernambukholz 21
Filtrum 30
Fischhaut 11
Fleisch der Feder 13
Form, schöne, der Schrift 57
Fransig 49, 159
Führung der Feder 46

G.

Gallae, Galläpfel 22
Gelbwurz 21
Glaskiele 14
Gold in Muscheln 168
Gradmesser 34
Grana fina 20
» silvestria . . . . . —
Graphitstifte 16
Großschrift 53
Grundbuchstaben 59
Gummi arabisches 19
» elastisches 18

H.

Haltung der Feder 46
» des Körpers 50
Handzirkel 36
Härten der Kiele 15
Hauptformen der Buchstaben . . . 59
Hauptgrundstriche . . . . . —
Holzessig 21
Horizontale Linien 34
Horn der Feder 13
Hypotenuse 34

I.

Indigo, Indigo 22
Initial-Buchstaben 57

K.

Kalligraph, dessen Erfordernisse . . 1
Kalligraphie, höhere 155
Kanal der Feder 43
Kathete 34
Kautschuk 18
Kiel 13
» dessen Beurtheilung . . . . . —
» reifer, unreifer . . . . . —
Kiele, englische 15
» Hamburger, holländische 13, —
Kleinschrift 53
Kolophonium 38
Koppe der Feder 13
Kunstarbeiten, kalligraphische . . . 3
Kurzbuchstaben 59
Kurzbuchstaben-Linien . . . . . —

Seite

L.

Lage der Schrift 57, 60
Langbuchstaben . . . . . —
Laubchen 156
Leinenpapier 9
Lignum campechiense 20
Lineale 33
Linien, Blend- 35
» horizontale 34
» Kurzbuchstaben- 59
» Parallel- 33, 35
» Richtungs- 35
» transversale 33, 34
» verticale 33, 35
Linienblätter . . . . . —

M.

Mark der Feder 13
Mestek 20
Methode beim Unterrichte 51
» amerikanische, zum Schnell-schreiben 171
Mimosengummi 19
Mineralteig 32
Mittelbuchstaben 59
Muschelgold 168
Musterschriften 4

O.

Oberlänge 68
Ornamente, kalligraphische 156
Ortpose 13
Os sepiae 12

P.

Papier 9
» dessen Bestandtheile, Erfor-dernisse u. Gattungen . 10
» » Geschichte . . 9, —
Papier, dessen Kennzeichen der Güte . 11
» » frühere Surrogate . 9
» gemischtes 10
Papier de chife 9
Papyrus . . . . . —
Parallel-Linien 33, 35
Partie (von Zügen) 157
Pâte mineral 32
Pergamena graeca 9
Pergament 11
» dessen Erfordernisse, Kenn-zeichen und Behandlung . 12
Pergamenum parreum 9

R.

Radicalessig 21
Radiren 38
Radirklinge 31
Radirpulver 38
Regelmäßigkeit der Schrift 57
Reisefeder 16
Reißbleistifte . . . . . —
Reißfeder 36
Resina elastica 18
Richtungslinien 35
Rindenpapier 10
Rücken der Feder 12

S.

Sal ammoniacus 22
Salmiak . . . . . —
Sandarach, Sandarak 38
Schaft der Feder 13
Schärfen der Feder 46
Schenkel der Feder 42
» des Zirkels 36
Schlachtpose 13
Schneide des Federmessers 31
» der Federspitze 43
Schnellkraft der Feder 14
Schnellschreib-Lehrsyst., amerikanisches 171

	Seite
Schöne Form der Schrift	57
Schreibbücher, ihre Einrichtung	52
Schreibfedern, metallene	15
Schreibtusch	30
Schriftmuster	4
Seele der Feder	13
Spalten	40, 46
Spalter	31, 41
Spiritus vini rectificatus	23
Spitzen des Bleistiftes	18
Stahlfedern	16
Stockkiel	13
Streichen des Federmessers	32
Streichriemen	—
Streusand	37
Stückzinnober	23
Stückzirkel	36

T.

Tinte, chinesische	30
» unzerstörliche	26
Tinten, ihre Aufbewahrung	24
» » Bereitung	—
» » Bestandtheile	19
» » Recepte	24
Tintenfaßfedern	16
Transporteur	34
Transversal-Linien	33, 34
Tusch	30

U.

Ultramarin	170
Unterlänge	68
Unterrichts-Methode	51
» » amerikanische, zum Schnellschreiben	171

V.

Verbessern der Federn	46
Vermillon	23
Versalien	54
Vertical-Linien	33, 35
Vitriol, grüner	21
Vitriolum martis, viride	—
Vorschriften zur Tintenbereitung	24

W.

Wasser	23
Weingeist	—
Weinstein	—
Winkelhaken	37
Winkelmaß	—
Wölben des Papieres und Pergamentes; wie es vermieden wird	49
Würfel-Lineal	33

Z.

Ziehen der Kiele	15
Zinnober	23

Berichtigungen.

Seite 57, 9. Zeile v. u., statt: über das m und n, lies: über dieselben ($\overline{m}$, $\overline{n}$).
„ 96, 17. „ v. o., statt: in der Mitte des zweiten Grundstriches, lies: in der Mitte der Kurzbuchstaben-Linien dem zweiten Grundstriche anzuschließen.
„ 112, 8. „ v. u., statt: der obere rechte Bogenstrich, lies: der rechte Bogenstrich.

Im Verlage des Verfassers, Joseph Payer,

(Wien, Kärnthnerstraße Nr. 1077, im 4. Stocke),

ist neu erschienen, und daselbst, dann in Commission bei **Tendler & Schaefer**, Buchhändler am Graben, Trattnerhof Nr. 618, und in der Kunsthandlung von **Paterno's** Witwe am neuen Markte, so wie in mehren anderen Buch- und Kunsthandlungen zu haben:

(Preise in Conventions-Münze.)

Deutsche Current-Vorschriften; neunte Ausgabe, 9 Blätter auf schönstem Velinpapier, geheftet . . . . . Preis: 36 kr.

Deutsche Current-Vorschriften; achte Ausgabe, 9 Blätter, geheftet . . . . . » 30 »

Englische Latein-Vorschriften; neunte Ausgabe, 9 Blätter auf schönstem Velinpapier, geheftet . . . . . » 36 »

Englische Latein-Vorschriften; achte Ausgabe, 9 Blätter, geheftet . . . . . » 24 »

Früher sind erschienen und noch zu haben:

Anleitung zur Schönschreibekunst.

1. Heft: Deutsche Current, 8 Blätter . . . . . Preis: 20 kr.
2. » Englische Latein, 8 Blätter . . . . . » 20 »
3. » Kanzlei und Fractur, 8 Blätter . . . . . » 20 »

Vorschriften zur Schönschreibekunst.

1. Heft: Deutsche Current, 9 Blätter . . . . . Preis: 24 kr.
2. » Englische Latein, 9 Blätter . . . . . » 24 »
3. » unter dem Titel: »**Vorschriften für verschiedene Schriftgattungen**,« mit kalligraphischen Verzierungen, 14 Blätter . . . . » 48 »

Kleine kalligraphische Musterblätter.

1. Heft: Deutsche Current, 11 Blätter . . . . . Preis: 36 kr.
2. » Englische Latein, 13 Blätter . . . . . » 40 »

Diese Vorschriften sind sämmtlich sehr rein in Kupfer gestochen.

Österreichische Nationalbibliothek
+Z163770409

WIEN,

im Verlage des Verfassers, und in
Commission bei Tendler & Schaefer

1840.

SOLLINGER IN WIEN.